

CONSTRUISONS  
ENSEMBLE

LE PAYS D'AIX  
DE DEMAIN

## 1.1 – DIAGNOSTIC ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PLUi du Pays d'Aix approuvé le 05 décembre 2024



PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL  
DU PAYS D'AIX

# SOMMAIRE

1.1-A LES PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC .....	6
PRÉAMBULE .....	7
• <i>Une situation géographique privilégiée cœur d'une métropole euroméditerranéenne</i> .....	7
LES STRUCTURES DU TERRITOIRE .....	8
• <i>Le socle physique</i> .....	8
• <i>Une mosaïque de paysages</i> .....	10
LE PATRIMOINE ET LES PAYSAGES CONSTITUTIFS DU CADRE DE VIE.....	15
• <i>Des paysages emblématiques aux paysages caractéristiques du Pays d'Aix</i> .....	15
• <i>Un héritage bâti constitutif de l'identité du Pays d'Aix</i> .....	18
• <i>Des modes d'urbanisation détériorant le terroir agricole et l'écrin paysager</i> .....	21
LA VULNERABILITE DU PAYS D'AIX AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	26
• <i>Un climat particulièrement sensible au changement climatique</i> .....	26
• <i>La vulnérabilité du territoire au changement climatique</i> .....	28
• <i>L'énergie, levier principal de la lutte contre le changement climatique</i> .....	32
LES DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES ET RESIDENTIELLES.....	35
• <i>Les dynamiques socio-démographiques</i> .....	35

• <i>Les caractéristiques du parc de logements</i> .....	39
• <i>Évolutions du parc de logement</i> .....	43
• <i>Actions et enjeux pour l'amélioration de l'habitat</i> .....	46
<u>LES EQUIPEMENTS STRUCTURANTS ET SERVICES A LA POPULATION</u> .....	<u>50</u>
• <i>Équipements et fonctions urbaines</i> .....	50
• <i>Un appareil commercial dense et situé en périphérie</i> .....	56
<u>LES DYNAMIQUES ECONOMIQUES</u> .....	<u>59</u>
• <i>L'emploi et les secteurs d'activité</i> .....	59
• <i>Les filières économiques stratégiques</i> .....	61
<u>LES CONDITIONS DE MOBILITE</u> .....	<u>74</u>
• <i>Des flux automobiles quiaturent les axes routiers</i> .....	74
• <i>La montée en puissance des transports collectifs</i> .....	77
• <i>Le renforcement des lieux d'intermodalité</i> .....	79
• <i>Les modes actifs : une nécessité à promouvoir</i> .....	81
<u>1.1-B INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT</u> .....	<u>84</u>
<u>PREAMBULE</u> .....	<u>85</u>

METHODOLOGIE.....	85
• <i>Définition des parcs ouverts au public</i> .....	85
• <i>Méthodologie de l'inventaire</i> .....	85
RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT.....	86
• <i>Une offre en stationnement conséquente et diversifiée</i> .....	86
• <i>Une politique de stationnement volontariste à Aix-en-Provence</i> .....	86
• <i>Vers une généralisation du stationnement réglementé en Pays d'Aix</i> .....	87
• <i>Une offre pour les véhicules électriques en plein développement</i> .....	88
• <i>Le stationnement vélo</i> .....	89



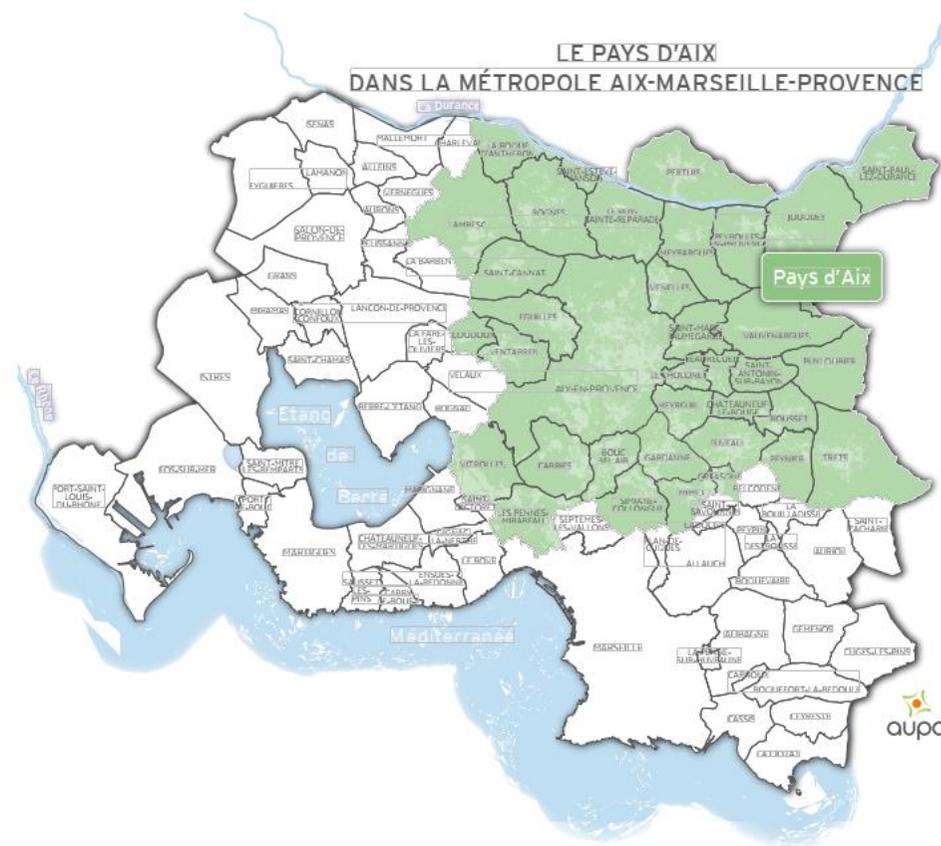
## 1.1-A LES PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

# PRÉAMBULE

## UNE SITUATION GÉOGRAPHIQUE PRIVILÉGIÉE CŒUR D'UNE MÉTROPOLE EUROMÉDITERRANÉENNE

Le Pays d'Aix, de même que la Métropole AMP, bénéficie d'un positionnement géostratégique remarquable qui a largement contribué à son développement euroméditerranéen. Il se situe au croisement de l'arc méditerranéen, allant de l'Italie à l'Espagne, et du couloir rhodanien, en direction de Paris et de l'Europe du Nord, et constitue une porte d'entrée majeure sur la Méditerranée. Ce positionnement est conforté par de grandes infrastructures de déplacement, le Grand Port Maritime Marseille-Fos, l'aéroport international Marseille-Provence et les gares TGV d'Aix-en-Provence et de Marseille, qui lui offrent une grande accessibilité aérienne, ferroviaire et routière constituant l'une des clés essentielles de son rayonnement international

Au regard de cette position de carrefour, le Pays d'Aix apparaît comme un espace d'articulation et d'interface entre les différents bassins de vie et d'emplois qui l'entourent. A la fois sur le parcours de l'Italie à la vallée du Rhône et sur celui menant du littoral vers les Alpes via la vallée de la Durance, il entretient des liens très étroits avec les territoires extramétropolitains du Sud Luberon, de l'Ouest varois et des départements des Alpes du Sud



# LES STRUCTURES DU TERRITOIRE

## LE SOCLE PHYSIQUE

Le Pays d'Aix se caractérise par un relief marqué, la complexité de son système hydrographique ainsi que par la monumentalité de ses espaces naturels, agricoles et forestiers. Ces caractéristiques géophysiques ont contribué à structurer le développement du territoire au cours de l'histoire.

### DES RELIEFS STRUCTURANTS

Plusieurs massifs ont structuré le développement urbain au fil des siècles, constituant des points de repère marquants et des barrières naturelles à l'urbanisation. Ce relief encadre de grands espaces agricoles productifs, situés en plaine (Val de Durance, Haute Vallée de l'Arc, Les Milles, etc.), en plateau (Puyricard) ou bien en piémont (coteaux du Luberon, coteaux de la chaîne des Côtes et de la Trévaresse, piémonts du Régagnas, piémonts Sainte-Victoire, etc.). A côté de ces grands reliefs structurants, des "micro-reliefs" ponctuent le territoire : collines, buttes et petits massifs boisés contribuent aussi à la diversité paysagère du Pays d'Aix et au maintien d'espaces de respiration entre les villes et villages.

### UN SOCLE AGRICOLE ET NATUREL PRÉDOMINANT<sup>1</sup>

Le Pays d'Aix se caractérise par l'importance et la monumentalité de ses espaces agricoles et naturels : près de 80% de sa superficie est occupée par des espaces agricoles (24%) ou naturels (56%). Comptant pour 42% de la superficie de la métropole, le Pays d'Aix intègre ainsi une grande part des espaces agro-naturels métropolitains.

A l'échelle de la métropole, le Pays d'Aix se distingue par un mitage conséquent de ses espaces agricoles et naturels. La part du tissu en bâti diffus représente 7% du territoire, tandis qu'à l'échelle métropolitaine il est de 5%.

### UN RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE COMPLEXE

Le Pays d'Aix se caractérise par un réseau hydrographique dense, composé de fleuves côtiers, rivières pérennes, cours d'eau éphémères

alimentés par la pluie, canaux, etc. Ils constituent une véritable richesse pour le territoire. Toutefois, la présence de l'eau est souvent discrète sur le territoire, voire invisible, notamment en ville où certains cours d'eau ont été canalisés ou couverts.

Le Pays d'Aix est composé de 4 cours d'eau majeurs qui le traversent : la Durance, l'Arc, la Touloubre et la Cadière. La Durance se déverse dans le Rhône même si une partie de ses eaux est déviée dans l'étang de Berre, via un canal EDF. Les trois autres cours d'eau majeurs se déversent dans l'étang de Berre en façonnant un paysage de vallées, de vallons et de plaine.

Située sur les rives de l'étang de Berre, la commune de Vitrolles apporte au Pays d'Aix une façade littorale longue de 4 kilomètres, support d'activités balnéaires et nautiques. L'étang de Berre est soumis à de nombreuses pressions anthropiques, notamment urbaines, industrielles et touristiques, qui menacent l'équilibre écologique du site et impactent les paysages.

Le Pays d'Aix est également marqué par la présence d'ouvrages hydrauliques conséquents tels que canaux, barrages, tunnels, réservoirs ou réseaux d'irrigation. Ces ouvrages sont les témoins de l'histoire de la gestion et de l'exploitation de la ressource en eau en Provence pour répondre à différents besoins (hygiène, approvisionnement en eau potable, irrigation, industrie, énergie...). Ils ont été et sont toujours déterminants dans l'occupation des sols et le façonnement des paysages agricoles.

## UNE RICHESSE ÉCOLOGIQUE MENACÉE

### UN TERRITOIRE RICHE EN BIODIVERSITÉ

Le Pays d'Aix présente une mosaïque de milieux naturels qui abritent une diversité floristique et faunistique exceptionnelle. Afin de la préserver, une partie des espaces naturels sont protégés au moyen de différents types d'outils juridiques. Par ailleurs, le Pays d'Aix compte plusieurs périmètres d'inventaires qui couvrent de vastes espaces naturels présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

### UNE TRAME VERTE ET BLEUE SOUS PRESSION

Indispensable au maintien de la richesse écologique et constitutive des paysages du territoire, la Trame Verte et Bleue (TVB)<sup>1</sup> est pourtant menacée par des activités anthropiques, l'urbanisation et la présence d'obstacles et d'éléments de rupture.

#### // Une trame verte<sup>1</sup> fragmentée et menacée

La sous-trame forestière occupe presque 36% du territoire du Pays d'Aix. En quelques décennies, les surfaces forestières ont fortement progressé et les milieux se sont refermés du fait de la déprise agricole et pastorale. Selon leurs caractéristiques, ces habitats peuvent constituer des zones riches en biodiversité ou des refuges pour de nombreuses espèces. Mais les menaces sur ces milieux sont nombreuses : fragmentation, mauvaise gestion sylvicole, défrichement, feux de forêt, espèces exotiques envahissantes... contribuent à l'érosion de la biodiversité.

Les milieux ouverts et semi-ouverts représentent environ 19% du territoire du Pays d'Aix dont 8% d'espaces agricoles interstitiels. Ils sont particulièrement favorables aux espèces de rapaces qui les utilisent comme territoires de chasse. Ces milieux suivent une dynamique liée aux fréquents feux de forêt et à la fermeture naturelle des milieux. Leur surface ne cesse de diminuer depuis plusieurs décennies en raison de

l'étalement urbain mais également de la déprise agricole et pastorale.

Les espaces agricoles représentaient en 2017 environ 24%<sup>2</sup> du territoire du Pays d'Aix. Ils jouent un rôle essentiel pour la préservation de la biodiversité en assurant le maintien de nombreux habitats naturels, contribuent à l'ouverture des milieux et permettent le déplacement des espèces. Tous les types d'agriculture ne sont néanmoins pas favorables à la biodiversité. Assurer la durabilité de ces milieux uniques et rares passe autant par des mesures de protection que par la préservation des pratiques agricoles traditionnelles adaptées à la présence d'espèces d'intérêt patrimonial.

#### // Une trame bleue fragile et menacée

Les réservoirs de biodiversité aquatiques représentent environ 2% du territoire du Pays d'Aix. Les milieux aquatiques se composent de l'ensemble des cours d'eau du territoire ainsi que des retenues d'eau artificielles. Ils jouent un rôle de « niche écologique » offrant à de nombreuses espèces un habitat indispensable à leur alimentation, leur reproduction et de nombreux refuges.

Maillons indispensables dans le cycle de l'eau, les zones humides sont en général de fabuleux réservoirs de biodiversité mais sont très dépendantes de bonnes conditions environnementales. Elles constituent des zones de transitions écologiques (écotones) entre le milieu terrestre et le milieu aquatique et forment les habitats d'espèces. Elles assurent de nombreuses autres fonctions écologiques : filtration des eaux, zones naturelles tampons en bordure de la lagune, zone d'expansion des crues, etc.

#### // Une trame noire fragmentée par les pollutions lumineuses

En Pays d'Aix, la pollution lumineuse est importante, notamment au sud-est, en raison de l'ampleur de l'urbanisation. Elle suit généralement le degré d'urbanisation : les principaux pôles urbains (Aix-en-Provence, Les Milles, Vitrolles, Gardanne, Bouc Bel Air, Pertuis), ainsi que l'aéroport Marseille-Provence, sont les plus concernés<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Introduite par les lois Grenelle, la Trame Verte et Bleue (TVB) précise l'armature écologique du territoire en définissant des « continuités écologiques » à préserver et restaurer. Celles-ci se composent de deux types d'éléments indissociables : les « réservoirs de biodiversité » (zones vitales, riches en biodiversité) et les « corridors écologiques » (voies de déplacement des espèces).

<sup>2</sup> Sources : MOS AMP 2017

## UNE MOSAÏQUE DE PAYSAGES<sup>1</sup>

Le Pays d'Aix s'inscrit dans un écrin paysager exceptionnel qui contribue fortement à la qualité du cadre de vie des habitants et à l'attractivité du territoire. Ses paysages appartiennent plus largement aux paysages de Provence calcaire. Ses vastes plaines agricoles et ses grands massifs emblématiques tels que la Sainte-Victoire, le Concors, la Chaîne des côtes et de la Trévaresse, l'Étoile, l'Arbois mais également des massifs situés en dehors des limites du territoire tel que le Luberon, les Alpilles, la Montagne de Lure, les Monts Aurélien ou encore la Sainte Baume, participent tout aussi pleinement à sa mise en scène. Les influences méditerranéennes et littorales notamment par son ouverture sur l'étang de Berre sont une des composantes majeures du territoire. Ils font partis des sites porteurs de l'identité du Pays d'Aix. Ces paysages sont également le produit d'un héritage culturel caractéristique de la Provence (hameaux agricoles, bastides, patrimoine vernaculaire, plantations d'oliviers et de vignes...).

### LES MASSIFS STRUCTURANTS ET PAYSAGES VALLONNÉS DU PAYS D'AIX

Les grands massifs et les collines qui structurent le paysage renvoie l'image d'un territoire largement boisé où la nature est omniprésente. Fortement perçus, ces reliefs boisés sont très sensibles d'un point de vue paysager. La croissance urbaine soutenue ces dernières décennies a conduit au mitage des piémonts et des collines boisées, altérant la qualité paysagère et par la même le cadre de vie.

#### **LES GRANDS MASSIFS DU TERRITOIRE, MONUMENTS PAYSAGERS**

Les paysages du Pays d'Aix sont typiques de la basse Provence marqués par la présence d'imposants massifs calcaires orientés est/ouest résultant du mouvement pyrénéo-provençal. Véritables emblèmes pour le territoire, ces grands massifs présentent un relief accidenté, spectaculaire et puissant. Le paysage s'étage avec l'altitude. Les sommets sont dénudés alors que les versants abrupts sont largement boisés. Ces reliefs encadrent le territoire, cloisonnent les paysages et ensèrent les plaines et vallées alluviales.

#### **// La montagne Sainte-Victoire : chaîne et plateau du Cengle**

Montagne mythique et monumentale du Pays d'Aix, Sainte-Victoire compose un paysage identitaire très fort du Pays d'Aix. Culminant à 1 011 mètres d'altitude, elle est visible de très loin et fait figure d'emblème pour le territoire.

Un incendie en 1989 lui a donné un aspect très minéral dans son versant sud. En contre-bas, le plateau cultivé du Cengle vient marquer le caractère massif de la Sainte-Victoire. Composés de collines (Roussettes, du Chapelier et de Rousset), ce socle agricole domine la vallée de l'Arc tel un belvédère. Quant à son versant nord, celui-ci est resté davantage boisé.

#### **// Le massif du Concors**

Situé entre le nord de la montagne Sainte-Victoire et la rivière de la Durance, le Concors se compose de vallons et de collines boisées situées à l'écart des infrastructures de communication. Paysage montagnard compact, quelques poches cultivées et terrasses agricoles témoignent de la rareté des activités humaines dans le massif.

#### **// Le massif du Régagnas marque la limite sud du Pays d'Aix**

Le massif du Régagnas constitue un espace de transition entre les massifs de Sainte-Victoire et de Sainte-Baume. Il se compose d'une chaîne centrale à l'identité marquée, dominée par un couvert végétal boisé dense, des crêtes en belvédère, des éperons de calcaire blancs, et deux sommets (le mont Aurélien et le mont Olympe). En contre bas, les piémonts et plateaux sont occupés par des terroirs agricoles et des villages.

---

<sup>1</sup> Sources : Atlas des paysages des Bouches-du-Rhône (2007) et du

## // Le massif de l'Étoile - Garlaban

Situé au cœur de la métropole, le massif de l'Étoile présente une sensibilité visuelle exceptionnelle. Néanmoins, c'est un massif sous pression notamment par l'urbanisation diffuse qui a progressivement grignoté ses piémonts. Marqué par des reliefs calcaires, le massif de l'Étoile se caractérise par des paysages naturels, sauvages et secs. Sa crête dentelée et irrégulière accueille une sommité rocheuse à la forme bien identifiable depuis les communes autour du massif et bien au-delà : le Pilon du Roi.

Seul le massif de l'Étoile se situe en partie dans le Pays d'Aix, figurant comme limite naturelle avec l'agglomération de Marseille. L'autre sommet emblématique de l'Étoile est le rocher du Garlaban, qui se trouve en dehors du Pays d'Aix.

### LES MASSIFS SECONDAIRES

A l'instar des grands massifs, les massifs secondaires offrent des points de vue imprenables largement dégagés où le regard porte sur de longues distances. Ainsi, les covisibilités y sont très fortes. Ils suivent également une orientation est-ouest mais présentent des silhouettes plus régulières et moins imposantes que les grands massifs.

## // Le massif de l'Arbois

Le massif de l'Arbois est un vaste ensemble naturel situé à l'interface entre Aix-en-Provence et l'étang de Berre. Il se compose d'un vaste plateau central, clairsemé de garrigues et de pinèdes, de collines boisées et de cuestas d'argiles rouges. Les piémonts et les vallons intérieurs dessinent des paysages agraires. En position de belvédère, il offre des vues lointaines sur les autres éléments naturels forts du territoire métropolitain et même au-delà.

L'Arbois se caractérise comme une des principales coupures vertes du département des Bouches-du-Rhône, mais elle est fragilisée par les activités industrielles qui l'entourent et la pression urbaine liée à ses faibles contraintes topographiques et sa situation centrale entre le Pays d'Aix, Marseille et l'étang de Berre.

## // La chaîne de la Fare

La chaîne de la Fare propose un paysage très minéral, composé essentiellement de garrigue rase, en position de belvédère dominant la plaine de Salon-de-Provence et l'étang de Berre. Elle offre des panoramas spectaculaires. Son relief caractéristique, composé de pics, indentations, éperons et falaises calcaires, contraste fortement avec ses piémonts cultivés. Elle constitue une coupure naturelle entre les rives de l'Étang de Berre et le bassin de la Touloubre.

## // La chaîne des Côtes, des Roques et le massif de la Trévaresse, ou "Pays des trois collines"

Cet ensemble forme un paysage où s'imbriquent vallons, petits reliefs collinaires et terroirs cultivés. La végétation, caractéristique de la Provence, alterne pinèdes et garrigues. Les domaines viticoles occupent les bassins et piémonts des collines.

## // Le Montaignet

Le massif du Montaignet a une situation particulière par rapport aux autres massifs puisqu'il est au cœur d'un espace urbanisé. Situé entre le bassin de Gardanne, la plaine de Luynes et la cuvette d'Aix, ce territoire de garrigues, pinèdes et falaises calcaires supporte de nombreuses activités anthropiques (agriculture, chasse). Il a également subi une urbanisation diffuse sur ses piémonts et coteaux.

### LES MICRO-RELIEFS

Les « micro-reliefs » (buttes, collines...), caractérisés par un relief plus doux, ponctuent tout le territoire et compartimentent le paysage. Ils contribuent à définir des entités paysagères de taille modeste (vallons, cuvettes, plaines agricoles) n'ayant pas ou peu de visibilité entre elles. Ces collines, buttes et petits massifs boisés définissent ainsi « des paysages en creux » peu perçus que l'on découvre au franchissement des cols ou au détour d'un virage. Ils créent ainsi des coupures naturelles entre les villes et villages, offrant des espaces de respiration. Ils ménagent également des effets pittoresques le long des axes de desserte locale et contribuent à la qualité des paysages du quotidien.

## DES ESPACES AGRICOLES ENTREtenant DES PAYSAGES DE CAMPAGNES

Le Pays d'Aix se caractérise aussi par l'importance de ses espaces agricoles qui créent des ambiances de « campagne provençale », où alternent terroirs agricoles et bosquets. Toutefois, la croissance urbaine des dernières décennies a souvent remplacé de nombreuses terres agricoles et a parfois aussi engendré un mitage et une fragmentation des espaces restants qui ont perturbé le bon fonctionnement des exploitations et ont pu contribuer à l'arrêt de leur activité. L'abandon de l'agriculture dans certains secteurs constitue un risque pour la préservation des paysages et du cadre de vie.

### DES ESPACES AGRICOLES OFFRANT DE LARGES OUVERTURES SUR LE PAYSAGE

Les plaines et plateaux cultivés créent des ouvertures dans le paysage et offrent des perspectives lointaines sur le territoire (vallée de la Durance, plaine des Milles, plateau de Puycard). Ils offrent des panoramas remarquables sur le grand paysage, mettent en scène les massifs forestiers et les sites patrimoniaux situés sur des points hauts (villages perchés, châteaux) en jouant le rôle de socle paysager ouvert. A l'instar des reliefs boisés, ils ménagent des espaces de respiration entre les communes. Les liens de covisibilité sont ainsi très forts entre espaces agricoles, naturels et urbains. Dans le nord du Pays d'Aix, les unités foncières cultivées offrent de grandes continuités spatiales et paysagères. La plaine du Val de Durance façonne un paysage agraire largement irrigué, bien organisé, peu déstructuré par l'urbanisation, dominé par les céréales, les vergers et le maraîchage.

#### // La vallée de la Durance

La vallée de la Durance s'étend des Alpes-de-Haute-Provence au Var, de Sisteron au défilé de Mirabeau. Ce dernier marque le passage de moyenne à basse vallée. L'axe paysager est basé sur le lit de la Durance. Il se resserre progressivement vers l'aval à partir de la confluence avec le Verdon pour s'étrangler au défilé de Mirabeau entre le massif du Lubéron au nord et le massif du Concors au sud. Les versants autour constituent des limites visuelles et le cadre paysager de la vallée. Le paysage se caractérise par une

vaste plaine agricole alluviale, organisée autour de la Durance qui est peu visible.

Mosaïque de champs irrigués et de canaux, ce vaste paysage ouvert est entouré par les versants boisés des massifs du Lubéron, du Concors, des Côtes, des Roques, et de la Trévaresse. L'urbanisation s'est historiquement développée dans des villages situés sur les hauteurs, piémonts ou promontoires rocheux.

### DES PAYSAGES AGRICOLES DE PETITS VALLONS, CUVETTES ET PETITS BASSINS CULTIVÉS ENTOURÉS DE RELIEFS BOISÉS

Sur les piémonts des massifs, des cultures sèches (vigne, olivier), souvent organisées en terrasses, ménagent la transition entre les reliefs boisés et les plaines ou les vallées. Les petits bassins cultivés (cuvettes et vallons agricoles) tapis au cœur des reliefs, offrent, quant à eux, des ambiances plus « intimistes » et de belles séquences paysagères autour de leurs mas ou bastides.

Les coteaux de la chaîne des Cotes et de la Trévaresse, les piémonts du Régagnas et de Sainte Victoire, la jupe du Cengle, ou encore les petits bassins agricoles du massif du Concors (plateau de Bedes notamment) sont marqués par une mosaïque de cultures (vignes et oliviers principalement) imbriquées avec les milieux naturels. Le relief et les boisements ont contribué au morcellement des exploitations. L'agriculture assure dans ces secteurs des enjeux paysagers majeurs, écologiques, de gestion des risques naturels.

#### // Le bassin de la Touloubre

Le bassin de la Touloubre forme un paysage à dominante horizontale, contrasté, ponctué de cuvettes, plateaux calcaires et vallons, où la Touloubre est visible uniquement par sa ripisylve. Le paysage agraire est très varié, alternant terroirs secs, vignes, oliviers, vergers, maraîchage sous serre...

## LES PAYSAGES URBANISÉS

Les paysages urbains sont une composante majeure du Pays d'Aix. Des villages historiques aux zones pavillonnaires, la variété des ensembles urbanisés démontre de l'impact de l'Histoire et de l'adaptation de l'Homme dans son territoire. Ce sont les paysages les plus artificialisés et les plus anthropisés, formant tantôt des unités denses ou continues, proposant tantôt des paysages de bâtis diffus. La trame végétale (maillage de haies, alignements d'arbres, bosquets, parcs et jardins privés, etc.) a également un rôle important dans ces paysages urbanisés participant pleinement à améliorer le cadre de vie.

### // Le Pays d'Aix et la haute vallée de l'Arc

Le Pays d'Aix est dominé par un paysage de campagne provençale, ponctué de vallées et de collines, qui s'étend aux pieds sud de Sainte-Victoire, de part et d'autre de l'Arc. L'urbanisation y prend des formes très variées, souvent peu intégrées à leur cadre paysager : villages historiques, bastides, lotissements pavillonnaires, zones commerciales ou d'activités.

Le paysage se compose d'éléments structurants, tels :

- la « cuvette d'Aix-en-Provence », caractérisée par un paysage urbain dense et continu ;
- le « bassin de Gardanne », caractérisé par un paysage industriel de bassin minier ;
- la « plaine de Rousset », ancien terroir de céréales et de vignes, grignotée
- par l'urbanisation.

### // Le Pays d'Aigues

L'unité paysagère du Pays d'Aigues est uniquement représentée par la commune de Pertuis pour le Pays d'Aix. Le Pays d'Aigues forme l'avant-pays sud du Luberon : composé de collines et d'un plateau vallonné, il offre des points de vue sur le massif du Luberon mais également vers le sud, sur le massif de Sainte-Victoire et la chaîne de la Trevaresse.

## DES OUVERTURES SUR LA MÉDITERRANÉE

Situé à proximité de la mer, le Pays d'Aix est enrichi par des massifs et paysages littoraux à forte valeur patrimoniale. Les communes de Vitrolles et des Pennes-Mirabeau possèdent indirectement une ouverture sur la Méditerranée, venant compléter la richesse des paysages provençaux du territoire.

### // La chaîne de l'Estaque - La Nerthe - La Côte Bleue

Elle forme un vaste espace naturel qui sépare l'étang de Berre de la Méditerranée. La garrigue rase est la végétation dominante sur les versants modelés par les indentations spectaculaires de calcaires dolomitiques.

La commune des Pennes-Mirabeau est la seule du Pays d'Aix à participer à ces paysages. Sa position de belvédère sur le massif de la Nerthe lui permet d'être inscrite dans la grande unité paysagère de la chaîne de l'Estaque, la Nerthe et la Côte Bleue.

### // Le bassin de l'étang de Berre

L'étang de Berre est une vaste dépression salée bordée de massifs calcaires. Lieu de confluences où se côtoient des paysages de lagune méditerranéenne, le paysage offre des ambiances très contrastées : des espaces naturels qualitatifs et des paysages de campagne (pinèdes, garrigues, rives lagunaires, domaines viticoles et cultures sous serres), notamment sur les rives nord et ouest, ou encore des paysages fortement anthropisés (villages perchés, villes nouvelles, zones commerciales et raffineries), industriels et urbains, en particulier sur les rives est et sud de l'étang.

À l'intérieur des terres, le vieux village perché de Vitrolles et les falaises de cuestas du Plateau de l'Arbois se détachent par leur hauteur. Leur forte proximité avec la façade littorale créent un effet de pincement générant dans un espace restreint une accumulation des activités et des infrastructures de transports (voie ferrée, autoroute A7, D113), fragmentant davantage ce secteur

# ENJEUX

## sur les structures du territoire

- Le socle paysager du Pays d'Aix est constitué par une multitude de formes, des grands reliefs structurants (montagne Sainte-Victoire, plateau de l'Arbois, massif des Roques...) aux espaces agricoles de plaine (Val de Durance, haute vallée de l'Arc, Les Milles...), de plateau (Puyricard) ou de piémont, en passant par l'ensemble des "micro-reliefs" (collines, buttes et petits massifs boisés) caractéristiques du territoire. Avec plus de 75% du territoire occupé par des espaces agricoles ou naturels, la préservation du "capital nature" du Pays d'Aix est aujourd'hui un enjeu consensuel.
- Le réseau hydrographique complexe constitue une richesse pour le territoire. Le maintien et la préservation des structures hydrauliques nécessaires au bon fonctionnement du territoire et à la gestion de la ressource en eau constituent des enjeux majeurs.
- Fragmentée et subissant de nombreuses pressions liées à l'urbanisation, la trame verte et bleue doit être préservée et restaurée.
- A côté des massifs forestiers, principaux réservoirs de biodiversité, la nature ordinaire, parce qu'elle abrite aussi des corridors écologiques, constitue un enjeu de préservation pour ses services écosystémiques, au même titre que la nature en ville, parfois difficile à concilier avec les impératifs de densification et de renouvellement urbain.
- Parvenir à concilier l'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles entreprises avec la préservation de l'environnement est un enjeu fort du Pays d'Aix.

# LE PATRIMOINE ET LES PAYSAGES CONSTITUTIFS DU CADRE DE VIE

## DES PAYSAGES EMBLÉMATIQUES AUX PAYSAGES CARACTÉRISTIQUES DU PAYS D'AIX

### LES REPRÉSENTATIONS SYMBOLIQUES DU PAYSAGE

Certains éléments du paysage du Pays d'Aix sont caractéristiques : ils participent à son identité à la qualité du cadre de vie par leur rôle dans la composition et la perception des espaces. Ces caractéristiques paysagères pittoresques, ces ambiances paysagères jouent avec nos émotions, nos sensations et nos représentations, créent en nous un sentiment d'appartenance. Particulièrement sensibles, ces paysages sont l'objet de pression forte, tant ils ont un lien étroit avec les activités anthropiques.

#### **SAINTE-VICTOIRE COMME EMBLÈME**

Certains lieux ont acquis une valeur par le regard porté par un peintre ou par l'émotion dont a su témoigner un poète, un romancier ou un cinéaste. Par ce processus, Sainte-Victoire a acquis, par les représentations de Paul Cézanne, une valeur sociale et culturelle majeure en laquelle les habitants projettent une part importante de leur appartenance territoriale. Devenue emblème majeur du territoire, sa haute silhouette, perceptible depuis presque toutes les communes du Pays d'Aix, en fait un élément paysager fort de repérage pour tout un chacun et d'identification à un territoire commun.

#### **LES TRAMES AGRICOLES, VÉGÉTALES ET HYDRAULIQUES, RÉVÉLATRICES DU PAYSAGE DE LA "CAMPAGNE PROVENÇALE"**

Le Pays d'Aix se caractérise par la présence de nombreuses trames végétales qui structurent et rythment le paysage et participent pleinement à la qualité globale des paysages. Ce sont des lignes qui conduisent le regard et qui marquent des limites entre les différents espaces.

La "campagne provençale" est marquée par l'alternance et l'imbrication de

milieux regroupant des secteurs agricoles à forte valeurs patrimoniales comme les cultures sèches méditerranéennes traditionnelles telles que la vigne, les amandiers, les grandes cultures céréalières, les prairies pâturées... Cette mosaïque est articulée de vallons et de boisements marquant la présence de l'eau comme les ripisylves ou son absence comme les microreliefs collinaires surmontés le plus souvent de chênes et de pins.

La "campagne provençale" se caractérise par une présence humaine ancienne liée à l'agriculture. Disséminée sur son territoire (bastides, fermes, mas...), elle lui confère le titre de campagne habitée et cultivée. Les bastides et domaines ordonnent toute une composition paysagère identitaire que l'on retrouve le plus souvent au premier plan de la "campagne provençale" : avec notamment ses arbres d'alignements (platanes ou cyprès), ses jardins comprenant, fontaines, mails, et bien sur les champs pour la production délimitée par des haies ou des fossés.

Ces paysages composent principalement les premiers plans visibles depuis les autoroutes, routes, sentiers et chemins qui parcourent le territoire du Pays d'Aix avec en toile de fond les grands reliefs et massifs boisés emblématiques. Ce sont des espaces ouverts qui donnent à voir, qui permettent à la vue de saisir des éléments de paysage proche comme lointain (grand paysage). Les trames végétales font aussi office de transition visuelle entre les limites parcellaires. Dans la basse vallée de la Durance, les haies parallèles brise-vent (peupliers, cyprès...) forment des trames bocagères qui structurent le parcellaire agricole

## UN TERRITOIRE DE RELIEFS ET DE MISE EN SCÈNE DU PAYSAGE

### LES ÉLÉMENTS DE REPÈRES DU TERRITOIRE

Certains éléments dans le paysage se détachent dans le panorama, attirent le regard et alimentent nos représentations du territoire. Très perçus depuis les points hauts mais également depuis les vallées, ils permettent de nous orienter, de nous repérer que ce soit dans l'espace urbain ou en périphérie. Ces éléments "signaux" sont pluriels, mélangeant patrimoine industriel, agricole, bâti ancien et grands équipements et infrastructures. Ces repères visuels majeurs perçus depuis différents lieux du Pays d'Aix sont des marqueurs puissants, créateurs d'identité et de symboles forts pour les territoires.

### LES POINTS DE VUE, LIEUX DE CONTEMPLATION DES PAYSAGES

Nombreux dans le Pays d'Aix, les points de vue suscitent un grand intérêt pour les habitants et les touristes. Ils peuvent s'apparenter à des lieux singuliers comme le parvis d'une place de village mais également à des lieux plus emblématiques. Ils nécessitent parfois de prendre de la hauteur depuis des sommets, des monuments, des belvédères aménagés, des tours, des corniches, etc. Ils offrent de vastes panoramas sur les paysages naturels et agricoles, des perspectives sur les silhouettes des villes et villages avec leur clocher, ou encore sur les massifs emblématiques qui se découvrent en belles perspectives depuis les lointains.

### LES ROUTES ET CHEMINS RURAUX À CARACTÈRE PITTORESQUE

Le réseau routier est une structure paysagère qui contribue à façonner les paysages. Il est le support d'une mise en scène des paysages vécus tous les jours par les habitants. Les axes routiers offrent des perspectives sur les éléments remarquables du paysage tels que les silhouettes des villages et les sommets des massifs. La route et ses abords deviennent une clé d'entrée pour sauvegarder ces points de vue et ces panoramas. Souvent classées comme route départementale, de nombreuses routes présentent un caractère pittoresque.

Les paysages du quotidien ont une grande influence sur notre rapport au territoire. Ces paysages "ordinaires" quand ils sont de qualité participent pleinement à la qualité du cadre de vie. Constamment en évolution, ils sont pourtant fragilisés voire dégradés par les élans d'urbanisation et d'artificialisation des sols. On assiste à une perte de qualité globale de certains espaces, certains paysages

## DES PAYSAGES DU QUOTIDIEN PEU VALORISÉS OU DÉGRADÉS

### LES POINTS DE VUE ET AXES DÉGRADÉS

Alors que les routes sont des axes majeurs de perception du paysage sur le territoire, la croissance urbaine des dernières décennies s'est souvent développée le long des grands axes routiers, avec des effets parfois très négatifs sur la qualité des paysages : dégradation des perceptions sur le grand paysage, altération des coupures d'urbanisation entre les villes et les villages, constructions linéaires peu qualitatives et émiettement des activités le long de ces axes... En Pays d'Aix, plusieurs séquences routières se trouvent ainsi confuses ou dégradées.

### UN MANQUE D'INTÉGRATION PAYSAGÈRE DES ZONES D'ACTIVITÉS

À partir des années 1960-70, avec le développement de la mobilité individuelle, de nouveaux espaces de travail et de consommation apparaissent le long du réseau routier : les zones d'activités.

Libérés de toute contrainte liée à l'environnement urbain, petites industries et artisanat s'y implantent sur des secteurs agricoles de plaine, sans souci d'insertion paysagère. Une décennie plus tard, les « bureaux-parcs » apparaissent, des ensembles clos avec des immeubles de bureaux noyés dans la verdure et les parkings. L'impact visuel et le confort de ce type d'opérations sont meilleurs mais elles restent mono-fonctionnelles et privatisées.

Les zones d'activités se sont constituées en recherchant une grande accessibilité, une grande visibilité et, le plus souvent, sans prise en compte des structures paysagères pré-existantes (trames bocagères, eau, relief...) ou des co-visibilités avec les éléments forts du paysage. Elles bouleversent les paysages de plaine et les entrées de ville avec une urbanisation et une architecture désordonnées. Branchées sur les axes principaux, elles développent des linéaires énormes de voirie de desserte, des surfaces de

parking très importantes, très peu d'espaces verts et pas d'espace public autre que viaire. Il s'ensuit une grande imperméabilisation des sols et une « intolérance » au piéton. Le traitement paysager des zones d'activités est pourtant important : il participe à l'attractivité de la zone en contribuant à en donner une image positive.

### **LES POLARITÉS AU PLUS PRÈS DES FLUX ET LES ABORDS ROUTIERS ENCOMBRÉS**

Le long de grands axes routiers et en dehors de centres constitués, des commerces se sont installés progressivement au gré des opportunités, captant ainsi les flux domicile-travail. Les activités qui y résident sont le plus souvent hétérogènes dans leurs fonctions et dans leurs formes urbaines (entrepôts, espaces de stockage, pôles commerçants, parkings...). Généralement accessibles uniquement en voiture, ces nouvelles polarités se développent souvent en plusieurs poches successives et déconnectées le long des routes, sans organisation d'ensemble entraînant une consommation plus importante de foncier. Cette urbanisation peu qualitative concurrence les commerces de centre-ville et participe également à la dégradation des paysages d'entrées de ville. Afin de capter l'attention de l'automobiliste, les entreprises surchargent ces axes par une signalétique envahissante.

### **IMAGE ET IDENTITÉ : L'ENJEU DES ENTRÉES DE VILLE**

Les entrées de ville sont des marqueurs identitaires pour l'espace urbain. Elles constituent la première image, la première impression d'un bourg, d'une ville ou d'un village (effet vitrine). Ce sont des portes d'entrée assumant une fonction de desserte et supportant souvent un trafic routier intense. Il s'agit également d'espaces de transition, des interfaces entre la ville et la campagne, et constituent un enjeu fort pour l'image et la régulation routière des territoires.

Un itinéraire d'entrée de ville se compose d'un enchaînement de séquences. C'est la richesse et la variété de ces séquences qui créent la qualité générale du parcours. Ces séquences sont parfois confuses du fait de la désorganisation du bâti le long de certains axes. Cette confusion met en avant le rôle primordial que jouent les effets de seuil, naturels ou artificiels. Ils rythment le parcours et donnent du sens à l'itinéraire

Le développement urbain a conduit à déplacer les entrées de ville toujours plus loin des centres historiques et rendre ces espaces souvent confus et peu qualitatifs avec un type d'urbanisation standardisée, étirée et sans épaisseur, brouillant leur caractère identitaire. L'aménagement souvent réalisé au coup par coup, sans action coordonnée des pouvoirs publics, contribue à générer un sentiment de délaissé.

Les modes de vie et de consommation ont favorisé le développement d'activités économiques et commerciales en entrées de ville, idéalement situées à proximité de ces axes routiers fréquentés générant ainsi une pollution visuelle souvent importante (panneaux d'affichage, enseignes commerciales...). Leur caractère routier et monofonctionnel a laissé peu de place aux piétons et aux vélos.

Les extensions urbaines résidentielles, souvent de nature pavillonnaire plus ou moins dense, ont également contribué à brouiller la lecture de ces espaces. Ces formes urbaines souvent standardisées et peu qualitatives optent le plus souvent pour un traitement minimum des limites parcellaires : diversité de clôtures, délaissés en bord de voie... Le caractère diffus de l'habitat et l'absence de front urbain en alignement le long des voies ne permettent pas de structurer les entrées de ville.

### **UN PATRIMOINE VÉGÉTAL FRAGILE**

Éléments sacralisés de l'espace urbain, les arbres sont pourtant parfois sacrifiés par les pressions qu'ils subissent. L'élagage strict qu'on leur impose, le choc des voitures qui stationnent, les branches arrachées, le manque d'espace pour se développer, etc... tous ces événements quotidiens aériens et souterrains les fragilisent tout au long de leur croissance. Leur homogénéité dans l'espace urbain met en danger les espèces. L'alignement d'arbre se veut élégant mais cette pratique "classique" du végétal les met en péril. Des parasites/maladies déciment ce petit nombre d'essences végétales que l'on retrouve en grande majorité en ville.

# UN HÉRITAGE BÂTI CONSTITUTIF DE L'IDENTITÉ DU PAYS D'AIX

## UNE RICHESSE PATRIMONIALE ET PAYSAGÈRE RECONNUE

### LES SITES DE FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES, DES TÉMOINS DE L'HISTOIRE

De part la richesse de son histoire marquée par les époques, le Pays d'Aix fait l'objet de nombreuses fouilles archéologiques. En outre, l'un des trois plus grands gisements d'œufs de dinosaures au monde se trouve sur le territoire du Pays d'Aix sur le Grand Site Concors Sainte-Victoire.

Sur l'ensemble du territoire, 12 communes sont concernées par la mise en place de ZPA (zones de présomption de prescription archéologique) conduisant, par arrêté préfectoral, à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique. Au total, les ZPA couvrent 52 sites archéologiques majeurs.

### UN PATRIMOINE PROTÉGÉ PAR DIVERS OUTILS

La richesse patrimoniale et paysagère du Pays d'Aix est reconnue et protégée par des outils ayant pour objectif la mise en valeur de secteurs identifiés : 248 Monuments Historiques, dont 88 classés et 162 inscrits, 7 Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) et 1 Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV), concernant le centre d'Aix-en-Provence. Le territoire du Pays d'Aix comprend également de 15 sites classés, 26 sites inscrits et 3 jardins labellisés jardins remarquables.

Le label patrimoine du XXe siècle, institué en 1999 par le Ministère de la culture et de la Communication, concerne 16 sites du Pays d'Aix dont 13 sur la commune d'Aix-en-Provence.

La multitude de ces inventaires et protections témoigne de la richesse patrimoniale du territoire et de la nécessité d'adapter les outils d'urbanisme et de planification afin de préserver et mettre en valeur les édifices bâtis et naturels qui composent le paysage.

## UNE COMPOSITION URBAINE AU CARACTÈRE PROVENÇAL

Outre les édifices et grands sites reconnus, le patrimoine du Pays d'Aix se démarque par des constructions et un bâti caractéristique d'une implantation impactée par son socle naturel et son histoire.

### DES NOYAUX VILLAGEOIS INSCRITS DANS LE RELIEF

Le Pays d'Aix est constellé de petits villages typiques, qui sont le reflet d'une histoire culturelle riche. Constitués autour d'un château ou d'une église, les noyaux villageois, au tissu très serré de maisons de village, se composent autour de ruelles étroites et tortueuses reprenant les courbes du relief. Ils ont gardé, pour la plupart, leur aspect médiéval. Aujourd'hui inséparable du paysage provençal, la qualité de ces noyaux villageois provient d'abord de leur implantation traditionnelle, qui compose avec leur environnement et construit un paysage remarquable caractéristique de la campagne provençale. Ainsi, leur implantation se décline sous différentes formes : en hauteur (villages perchés), en piémont, en plaine ou sur un plateau.

### LES CENTRES HISTORIQUES ET MÉDIÉVAUX, HÉRITAGES DE L'HISTOIRE

Certaines implantations urbaines se sont développées de manière conséquente sur le territoire. Le Pays d'Aix compte cinq centres historiques : Aix-en-Provence, Gardanne, Lambesc, Pertuis et Trets.

Le tissu urbain des centres historiques est dense et continu. Leur aspect médiéval, avec un tissu urbain organisé autour de ruelles étroites et tortueuses, contribue à leur caractère remarquable. Les voiries, étroites et sinueuses, s'organisent en épousant les courbes de niveaux. L'îlot n'a pas de forme régulière : il est très construit avec des bâtiments en fond de parcelles qui laissent place à de nombreuses cours de petite taille. Le parcellaire est hétérogène et morcelé avec une prédominance de petites parcelles étroites. L'implantation du bâti se fait en bordure de parcelle, à l'alignement de la rue. Les bâtiments sont de hauteur modeste, souvent de 3 ou 4 étages avec des combles. Par ailleurs, ces centres anciens accueillent des éléments et ensembles patrimoniaux de grande qualité qui sont pour la plupart protégés

## LES FAUBOURGS

Propagée de manière spontanée le long des voies d'accès aux centres historiques et aux noyaux villageois, les faubourgs se sont développés au-delà des remparts. Cet ensemble homogène se compose principalement de parcelles étroites, sans recherche de constitution d'îlot, avec des constructions pouvant aller jusqu'à quatre niveaux. L'implantation des bâtiments en mitoyenneté et à l'alignement des voies génère un front bâti homogène.

## LES LOTISSEMENTS ANCIENS

Le désordre, l'incohérence et les problèmes d'insalubrité des noyaux villageois et des centres historiques ont conduit progressivement à l'émergence d'un urbanisme ordonnancé. Dans une logique d'aération du tissu urbain, les lotissements anciens se sont implantés selon un plan géométrique préalablement défini. L'implantation du bâti s'est fait majoritairement à l'alignement et les voies, loin du schéma classique moyenâgeux, sont rectilignes et symétriques. Les îlots sont généralement de forme rectangulaire et le parcellaire induit une implantation du bâti en mitoyenneté.

## LES HAMEAUX

Dans les campagnes environnantes, des petits groupes d'habitations rurales se sont ainsi construits à l'écart des villages, créant des hameaux. Ne regroupant que quelques constructions, ces ensembles se sont souvent construits autour d'un édifice (église, ferme, château) et d'un espace public structurant. Au fil du temps, les hameaux ont évolué de plusieurs façons. Certains ont été rattrapés par l'extension urbaine, d'autres sont toujours situés dans des espaces agricoles et n'ont pas connu d'extension conséquente.

## UN PATRIMOINE BÂTI MARQUEUR DE L'IDENTITÉ PROVENÇALE

Le Pays d'Aix se caractérise par un patrimoine bâti important et varié, régulièrement associé à l'identité agricole et provençale traditionnelle et dispersé au sein du Pays d'Aix. Le patrimoine vernaculaire participe à la richesse patrimoniale et paysagère en relevant les éléments identitaires du Pays d'Aix.

## LES BASTIDES

Les bastides étaient des lieux de villégiature édifiés par les membres de l'aristocratie aixoise aux XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècles, au cœur de grandes propriétés agricoles et viticoles. Suite à la baisse de l'activité agricole, les bastides sont devenues des lieux de détente et de loisirs. Associées à leur parc, elles sont devenues des emblèmes forts dans le Pays d'Aix et sont représentatives de la campagne provençale. Ces ensembles constituent des éléments structurants du paysage, de par les superficies concernées et le plan d'aménagement qui compose l'espace.

## LES CHÂTEAUX

La plupart des châteaux sont constitutifs de l'héritage provençal moyenâgeux. A l'époque destinés à la noblesse ou au clergé, ils possédaient un rôle défensif et étaient des symboles de la puissance seigneuriale. Ils ont joué un rôle important dans la formation des villages.

## LES CORPS DE FERMES

Les mas isolés sont un type d'habitat agricole qui s'installe au cœur des terres cultivées dès la fin du XVI<sup>ème</sup> siècle, assurant une fonction de ferme. Grands ou petits, tous les corps de fermes s'organisent autour d'un logis et constituent une unité fonctionnelle et autonome. Aujourd'hui, de nombreux mas assurent une fonction purement résidentielle car ils ne répondent plus aux besoins des agriculteurs, la taille des engins agricoles étant devenue trop importante. LES CABANONS, LES MOULINS, LES TOURS

Situés au milieu des champs, les cabanons étaient des anciennes dépendances agricoles destinées à abriter les outils et divers matériaux nécessaires aux travaux agraires éloignés. Ces cabanons deviennent, pendant le XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècle, des lieux de villégiature pour les ouvriers et artisans citadins. Au cours du XX<sup>ème</sup> siècle, certains cabanons ont été transformés en villas.

Témoins d'une activité pastorale, agricole ou industrielle, les moulins et les tours ponctuent également les plateaux et les vallées. Ils sont souvent en ruine aujourd'hui.

## LES PETITS OUVRAGES VERNACULAIRES

Liés à l'identité provençale, de nombreux éléments disséminés sur le territoire sont souvent issus d'une activité dont l'usage a périclité et sont constitutifs du patrimoine vernaculaire du Pays d'Aix. C'est le cas des pigeonniers, des lavoirs, des puits, des bories, ou encore des aires de battages qui servaient à battre le blé pour y séparer les grains et les tiges avant le passage au moulin. Héritage d'un territoire emprunt par la religion, croix, oratoires, calvaires balisent le Pays d'Aix tantôt dans les villages, tantôt dans la campagne et au sommet des massifs.

Le patrimoine vernaculaire témoigne souvent de méthodes de constructions anciennes et de l'usage de matériaux locaux. Ils sont la trace au cœur du paysage des marques de l'identité passée du Pays d'Aix.

## UN PATRIMOINE TÉMOIN DE LA MAÎTRISE DE L'EAU

Les canaux, aqueducs et autres ouvrages hydrauliques constituent un patrimoine fondamental, à la fois témoin de l'histoire de la maîtrise de l'eau en Provence mais aussi comme outil d'irrigation et de gestion de l'eau. Ils ont joué un rôle fondamental dans le développement urbain et économique du territoire, en permettant l'irrigation des terres agricoles, l'approvisionnement en eau potable ou encore la production d'électricité. En ville, les besoins d'alimentation en eau ont notamment conduit à la construction de nombreuses fontaines, dont beaucoup jouent un rôle d'agrément. Les fontaines sont des éléments patrimoniaux identitaires et caractéristiques des villages provençaux, visibles dans un grand nombre de villages du Pays d'Aix.

## DES MODES D'URBANISATION DÉTÉRIORANT LE TERROIR AGRICOLE ET L'ÉCRIN PAYSAGER

L'histoire urbaine du Pays d'Aix est marquée depuis plusieurs décennies par un fort étalement urbain, résultant du contexte socio-économique (crise des centres anciens et périurbanisation), des choix nationaux marquants (urbanisation des zones NB dans les POS, Ville Nouvelle), de la place importante accordée à la voiture et des multiples voies rapides et autoroutières qui ont jalonné le territoire.

### DES FORMES URBAINES AU XIXÈME ET XXÈME SIÈCLES EN RUPTURE AVEC LE PASSÉ

#### L'EXPANSION URBAINE LIÉE À L'ARRIVÉE DU CHEMIN DE FER

L'arrivée du chemin de fer, amorcée en 1856 avec l'ouverture de la ligne de Rognac, a des conséquences sur la structure des villes. La plupart des communes vont installer leur gare à l'extérieure de l'enceinte construite, hors de la ville. Puis très vite, leur mise en fonctionnement favorise la création de nouvelles habitations, de commerces et d'activités. Les réseaux routiers se développent et de nouveaux quartiers apparaissent, raccrochant ainsi la ville à la gare. Devenue porte d'entrée et de sortie de la ville, les gares font rapidement partie intégrante du paysage urbain et s'insèrent pleinement dans la ville.

#### L'ÈRE INDUSTRIELLE STRUCTURANT LES PAYSAGES DU BASSIN MINIER

Si l'exploitation débute aux XVème - XVIème siècle, l'activité minière prend réellement son essor à partir du XIXème siècle avec l'industrialisation. Des puits verticaux sont creusés et l'installation de machines permet d'améliorer les rendements. Plusieurs éléments témoignent encore de ce passé minier : vestiges des bâtiments d'exploitation, chevalements, terrils... Les grands sites industriels sont devenus des marqueurs forts tant paysagers qu'identitaires ; à l'instar de la cheminée de la centrale de Gardanne-Meyreuil, l'usine de ciment Lafarge à Bouc Bel Air ou encore l'usine d'alumine à Gardanne. Ils constituent des éléments de rupture avec leur environnement proche.

Pour loger les salariés de l'industrie minière, un nouveau type d'habitat est créé : les cités minières. Ces ensembles de logements sont réalisés à proximité des sites d'exploitation. Par leur organisation et leur vocation initiale, elles constituent une forme urbaine à part entière, mêlant parfois habitat collectif et habitat individuel. Implantées de manière très géométrique, les maisons, construites à l'identique, sont très souvent mitoyennes et respectent un alignement, en dégageant un espace de jardin à l'avant.

#### LES ENSEMBLES D'HABITAT COLLECTIF

L'après-guerre a été marquée par une accélération des flux migratoires, notamment de la campagne vers la ville. C'est ainsi que sont apparus les nombreux "grands ensembles" datant des Trente Glorieuses : il s'agissait alors de bâtir vite, en grand nombre et à moindre coût. A partir des années 1950, les premiers ensembles d'habitat collectif apparaissent sur le Pays d'Aix. Fruits d'une industrialisation des techniques de construction, ces opérations de grande ampleur sont en rupture d'échelle totale avec le tissu urbain traditionnel. Elles sont implantées sur des terres agricoles en périphérie des villes et se retrouvent déconnectées des espaces urbains antérieurs. D'architecture minimaliste, tous les ornements sont abandonnés au profit de la fonctionnalité créant parfois une certaine monotonie dans le paysage urbain.

#### L'ÉMERGENCE DE POCHE D'HABITAT INDIVIDUEL

Le milieu des années 1970 marque le début de la périurbanisation. L'engouement pour la maison individuelle, alors favorisé par les politiques nationales, a entraîné l'émergence d'un nouveau paysage standardisé : le paysage traditionnel de

« campagne provençale » s'est transformé peu à peu en paysage périurbain banal où alternent pavillons, poches agricoles et bosquets.

#### // L'habitat pavillonnaire

Issu d'un processus de lotissement, l'habitat pavillonnaire se caractérise par un découpage parcellaire rationalisé, des formes bâties et des espaces extérieurs uniformisés jusque dans le choix des essences végétales. En découle une banalisation du paysage : les formes et les caractéristiques n'ont plus de typicité et se répètent. Certains mécanismes (rationalisation,

standardisation) ont entraîné une baisse généralisée dans la qualité et l'originalité du bâti. Les lotissements pavillonnaires se sont ainsi multipliés pendant plusieurs décennies et se sont implantés sans garantir de véritables liaisons entre eux.

### // L'habitat individuel diffus

Les paysages du Pays d'Aix se caractérisent par un mitage important des espaces naturels et agricoles du à la diffusion de l'habitat individuel. Les terrains concernés sont généralement de grande superficie, situés dans des espaces végétalisés ou agricoles. Le bâti prend la forme de maisons individuelles, souvent centrées en coeur de parcelle. L'éloignement parfois important aux zones urbaines conditionne le manque de réseaux et d'infrastructures. Cet étalement diffus a ainsi suivi une logique foncière privative, offrant un paysage désorganisé et peu lisible. Les plaines agricoles sont progressivement devenues des espaces résidentiels diffus, composés d'habitats individuels de faible densité, très consommateurs d'espaces.

## LE DÉVELOPPEMENT DES ZONES DÉDIÉES AUX ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Le développement de l'automobile a eu des conséquences sur l'organisation des centralités en Pays d'Aix. Les centres historiques, mal adaptés au trafic automobile, ont progressivement perdu leurs services et leurs commerces, au profit de nouveaux pôles installés en périphérie et bien desservis par le réseau routier.

Les années 1970 marquent le début de la multiplication des zones d'activités, implantées initialement à l'extérieur des zones urbanisées afin de limiter l'exposition des habitants aux nuisances générées. Recherchant une grande accessibilité et une grande visibilité, elles provoquent un bouleversement des paysages de plaine et des entrées de ville avec une urbanisation désordonnée. Elles exploitent l'effet vitrine depuis la route, affichant enseignes et publicités. Ces zones monofonctionnelles ont généré des espaces spécifiques qui constituent des formes urbaines particulières, très typées et fortement consommatrices d'espace. La qualité architecturale n'est pas la priorité des constructions qui doivent être fonctionnelles et peu onéreuses.

À partir des années 1980, une nouvelle typologie apparaît en Pays d'Aix : les parcs tertiaires. Monofonctionnels et privatisés, ces espaces d'immeubles de bureaux sont implantés dans la verdure et les parkings.

Ces grands pôles périphériques structurent aujourd'hui le Pays d'Aix à l'échelle métropolitaine. Ils accueillent de nombreux emplois, des commerces et des équipements au service des villes existantes. L'intégration paysagère et l'organisation interne de ces zones d'activités est un véritable enjeu.

## DES DYNAMIQUES URBAINES QUI FRAGILISENT LES PAYSAGES

### DES ESPACES AGRICOLES EN REcul FACE À L'URBANISATION

Les espaces agricoles sont depuis de très nombreuses années soumis à de fortes pressions urbaines. Considérés au plus fort de l'expansion urbaine comme des vides et des réserves foncières, ils acquièrent peu à peu droit de cité mais leur déclin est encore conséquent sur le territoire. Ainsi entre 2009 et 2017, la consommation d'espace représentait près de 1 870 hectares dont près de 60% sur des espaces agricoles (soit 1 120 ha).

Dans le centre et le sud du Pays d'Aix, certains espaces agricoles jouent un rôle d'équilibre important en constituant des espaces de respiration entre les tissus périurbains. Ces zones agricoles périurbaines enregistrent des dynamiques complexes où se mêlent parcelles cultivées, habitats dispersés et friches agricoles. L'altération de ces composantes a un impact majeur, tant sur la préservation des paysages identitaires de la "campagne provençale" qu'elles peuvent constituer, que sur la perception des grands paysages remarquables.

Cette destructuration s'est souvent accompagnée de phénomènes de fermeture du paysage entraîné notamment par l'abandon de l'exploitation des terres. La croissance urbaine a alimenté des pratiques spéculatives sur les terres agricoles à proximité des espaces urbanisés et des axes routiers. Maintenues en l'état de friches, ces paysages agricoles ne sont plus entretenus et donnent l'impression d'une mutation prochaine.

L'artificialisation (au sens développement urbain) de ces sites a également entraîné une altération des profondeurs de champs et des perspectives sur les reliefs emblématiques (bloque le regard, brouille la lecture paysagère...). Les implantations bâties constituent le principal risque en altérant l'ouverture des perspectives et en "parasitant" le regard.

### LES LIMITES URBAINES SOUS PRESSION

La notion de limites d'urbanisation peut se traduire sous différentes formes,

tantôt floues ou nettes, lâches ou compactes, avec un impact plus ou moins important sur la structuration du territoire, sa perception et sa pratique.

#### // Des limites claires assurant la bonne intégration paysagère des espaces urbanisés

Ici, la transition entre les espaces urbains agricoles et naturels est nette et repose sur des éléments paysagers forts : prise en compte du relief, appui sur les structures végétales ou sur le tracé d'une infrastructure. Des limites claires, fortement perceptibles, permettent de structurer le territoire et aident les individus à se représenter l'espace dans lequel ils se situent.

#### // Des limites nettes sans intégration paysagère

Certaines limites nettes sont conformes aux découpages fonciers, administratifs ou réglementaires, donnant lieu à une confrontation franche et marquée entre espaces urbanisés et espaces agricoles et naturels, sans cohérence visuelle et structurelle. Dans ce cas, la limite d'urbanisation est claire, mais ne tient pas compte des lignes de force du paysage.

#### // Des limites floues offrant un paysage de "campagne habitée"

Le développement urbain en Pays d'Aix, notamment l'habitat individuel diffus, a souvent conduit à une imbrication forte des espaces urbanisés et naturels, créant des paysages de "campagnes habitées" ou de "forêts habités". Ce mode d'urbanisation a engendré une perte de lisibilité des espaces traditionnels urbains, agricoles, naturels et forestiers. Les lisières d'urbanisation semblent se déliter, sans se soucier des éléments paysagers environnants. Le regard est « parasité » par le mitage, contribuant à une perte de repères. Le délitement des limites engendre également une dégradation des silhouettes des villages du Pays d'Aix, qu'ils soient perchés, situés en piémont ou en plaine

## LA LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN : L'ENJEU URBANISTIQUE PRINCIPAL DU DÉBUT DU XXIÈME SIÈCLE

### UN PANEL DE LOIS EN FAVEUR DE LA LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN

La fin du XXème siècle est marquée par la prise de conscience des effets néfastes de l'étalement urbain : réduction des terres agricoles, destruction des paysages, allongement des temps de parcours, augmentation de la pollution due à l'usage de la voiture, etc. Le virage est amorcé en 2000 avec la loi SRU<sup>1</sup> dont les objectifs premiers sont de limiter l'étalement urbain et, en parallèle, de redensifier les centres-villes en favorisant le renouvellement urbain. L'apparition des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) en remplacement des POS annonce, entre autres, la disparition dans les futurs documents de planification des zones NB, si présentes en Pays d'Aix.

Les lois Grenelle I et II de 2009<sup>2</sup> et 2010<sup>3</sup>, la loi ALUR<sup>4</sup> de 2014, la loi ELAN<sup>5</sup> de 2018 sont venues à la suite. Enfin, la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 consolide et accélère la transition de notre modèle de développement vers une société neutre en carbone, plus résiliente, plus juste et plus solidaire.

Les objectifs des lois successives ont rapidement questionné les façons d'habiter et de consommer de l'espace, en abordant plus concrètement la notion de densification. Après plusieurs décennies d'extension urbaine, s'esquissent ainsi les contours d'un modèle urbain visant à la sobriété foncière.

---

1. Loi du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains  
2. Loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement  
3. Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE)  
4. Loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové  
5. Loi du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique

### LA NÉCESSITÉ D'UN RETOUR AUX CENTRES

Dans le but de lutter contre l'artificialisation des sols, des politiques de reconquêtes des centres sont définies à l'échelle locale et soutenues par des plans d'action à l'échelle nationale, comme les programmes Action Cœur de Ville et Petites Villes de Demain. En Pays d'Aix, trois communes sont concernées par ce dernier, Lambesc, La Roque d'Anthéron et Trets. Ces programmes facilitent l'approche systémique afin d'agir au mieux en ciblant les enjeux particuliers à chaque territoire.

De nombreux enjeux sont liés aux retours vers les centres : des enjeux de redynamisation commerciale, de revitalisation économique et résidentielle, de réduction des distances dans les trajets, etc. Les centres sont également le cœur vivant des communes, un lieu de sociabilisation, qui possède une identité unique, auquel les habitants sont attachés.

Dans les centres, le manque d'espace et de foncier disponible compliquent l'aménagement, notamment en raison d'une rétention foncière ou d'un manque d'investissement dans ces espaces. Afin de palier à la problématique du manque d'espace, de nouvelles formes urbaines (ou plus traditionnelles) s'affirment. Elles sont mieux adaptées au contexte et plus économes, se positionnant sur une gestion plus durable de l'espace. L'urbanisme en îlot mixant les fonctions urbaines (logement, travail, consommation) y amorce son retour.

# ENJEUX

## sur le patrimoine et les paysages

- Le Pays d'Aix se démarque par la diversité et la richesse de ses paysages identitaires, à l'instar des paysages de la Montagne Sainte-Victoire et de la « campagne aixoise ». Qu'ils soient grandioses ou plus ordinaires, les paysages du Pays d'Aix sont une richesse culturelle majeure et font sa renommée. Ils sont le produit d'un héritage culturel caractéristique de la Provence (hameaux agricoles, bastides, patrimoine vernaculaire, plantations d'oliviers et de vignes...) et d'un patrimoine naturel exceptionnel. Ils concourent à la qualité du cadre de vie, participent à l'attractivité résidentielle et constituent un atout pour l'attractivité économique et touristique du territoire. C'est un potentiel en matière d'image, de visibilité et de lisibilité depuis l'extérieur, d'où l'importance de sa bonne gestion et de sa valorisation.
- Le patrimoine bâti particulièrement dense en Pays d'Aix, la présence de l'eau dans le paysage, qu'elle soit "sauvage" ou domestiquée, les alignements de platanes et les routes rurales pittoresques sont également des éléments de vocabulaire de l'identité provençale. De même, l'inscription de l'urbanisation dans des sites particuliers (villages perchés, en piémont, hameaux...) et les formes urbaines traditionnelles associées constituent un héritage précieux contribuant à la qualité du cadre de vie.
- En s'étendant sans tenir compte des lignes de force du paysage, l'urbanisation a mis à mal le cadre de vie offert par le socle naturel et l'histoire du Pays d'Aix : réduction des terres agricoles, dégradation des paysages, augmentation de la pollution due à l'usage de la voiture, abandon des centres villes historiques au profit des zones d'activités économiques et commerciales, déqualification de nombreux axes routiers du au développement économique... Cette dynamique d'étalement urbain a contribué à brouiller la lecture des paysages traditionnels et générer une perte de repère.
- Face à ce constat et dans un contexte de fortes pressions urbaines qui perdure, il est nécessaire de mettre en œuvre un développement qui ne compromette pas la qualité paysagère du territoire et ses équilibres hérités entre ville et campagne. Concilier la préservation et la valorisation du patrimoine du Pays d'Aix avec l'évolution et le renouvellement des espaces urbains constituera donc un des défis auxquels devra répondre le territoire.

# LA VULNERABILITE DU PAYS D'AIX AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

## UN CLIMAT PARTICULIÈREMENT SENSIBLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### UN CLIMAT MÉDITERRANÉEN VECTEUR D'ATTRACTIVITÉ

Le Sud-Est de la France est partiellement isolée des flux en provenance du nord par des reliefs marqués (Massif central et Alpes) qui font barrière à l'arrivée de l'air froid. Deux ouvertures (seuil du Lauragais à l'ouest et vallée du Rhône au nord-ouest) permettent des circulations accélérées de masses d'air qui se dirigent du nord vers le sud (Tramontane ou Mistral) ou l'inverse (vent d'Auran ou vent du sud s'accroissant dans la vallée du Rhône). La présence de la Méditerranée constitue une grande réserve d'eau tempérée qui génère de la chaleur en hiver ainsi que de la vapeur d'eau qui se transforme en pluie.

Le Pays d'Aix est soumis à un climat tempéré de type méditerranéen :

- Les températures moyennes oscillent de 6,5°C en janvier à 24°C en juillet. En été, elles peuvent atteindre plus de 40°C, s'associant parfois à des périodes caniculaires. Le département se trouve être le plus ensoleillé de France métropolitaine, avec un ensoleillement pouvant dépasser les 3000 heures par an. Le fort ensoleillement et la douceur des températures contribuent à l'attractivité résidentielle et touristique du Pays d'Aix.
- Il tombe en moyenne 646 mm de pluie par an. Des épisodes orageux particulièrement importants se produisent souvent à l'automne et au printemps. Ils entraînent des variations importantes et rapides du débit des cours d'eau et, en milieu urbain, des phénomènes de ruissellement.
- Le Mistral, vent de nord-ouest sec, très froid en hiver, souffle en moyenne 1 jour sur 4, avec des rafales pouvant dépasser les 100 km/h. Le Pays d'Aix est aussi impacté par le Marin, vent d'Est souvent associé à une dégradation imminente du temps et à des précipitations ; et plus occasionnellement par le Sirocco, vent sec et très chaud provenant du Sahara.

### LE CHANGEMENT CLIMATIQUE : UN FACTEUR IMPORTANT DE VULNÉRABILITÉ

La région méditerranéenne est l'une des zones les plus vulnérables au changement climatique : c'est un hotspot à l'échelle mondiale. L'évolution du climat dans la région est ainsi plus prégnante que pour d'autres territoires français.

#### LES ÉVOLUTIONS CLIMATIQUES DE CES DERNIÈRES ANNÉES

##### // Une hausse des températures et du nombre de journées chaudes

A l'échelle régionale, la hausse globale des températures et l'accentuation des variabilités saisonnières tendent à s'accroître. Les vagues de chaleur sont plus fréquentes et ont une intensité maximale plus sévère. Depuis 1961, la température moyenne de l'air a augmenté de +0,3°C par décennie sur la station de Marignane. Depuis 1988, les températures moyennes sont régulièrement dépassées, entre +1°C et +2°C par rapport à la période 1961-1990.

##### // Une légère baisse des précipitations

Quelle que soit la saison, le changement climatique s'accompagne également d'une légère baisse des précipitations, principalement en été, ainsi qu'une variabilité importante selon les années avec une alternance d'années sèches et d'années humides. Ce n'est pas tant la quantité de pluie annuelle mais sa répartition au cours de l'année qui peut être problématique : l'allongement des périodes de sécheresse en été peut être suivie, dès le mois d'août, par de très forts épisodes orageux ne permettant pas à l'eau de pluie de s'infiltrer dans les nappes phréatiques et pouvant générer des ruissellements forts, voire des coulées de boue et mouvements de terrain.

## QUEL CLIMAT DEMAIN EN PAYS D'AIX ?

Selon les projections du GREC-Sud<sup>1</sup>, la température moyenne annuelle dans la

Métropole Aix-Marseille Provence va continuer d'augmenter. Elle s'élèverait de

+2°C à moyen terme et de +3.6°C à long terme si aucune politique volontariste de réduction des émissions de GES n'est engagée. Cette augmentation moyenne des températures cache des disparités importantes selon les saisons. La hausse serait plus forte en été, avec des températures moyennes pouvant dépasser les +4.7°C à long terme, s'accompagnant d'une multiplication des périodes de canicule, de sécheresse et des nuits tropicales. Pour Aix-en-Provence, le GREC-Sud

estime que l'écart pourrait atteindre +6°C d'ici la fin du siècle : la canicule de 2003 (écart de

+3.5°C) deviendrait alors un événement saisonnier ordinaire. Ces fortes chaleurs auront des conséquences socio-sanitaires et économiques très importantes sur le territoire.

Les incertitudes concernant les précipitations sont plus fortes que celles concernant les températures. Les experts estiment que les cumuls seraient légèrement supérieurs en hiver et légèrement inférieurs en été. Avec la hausse des températures estivales, les périodes de sécheresse devraient ainsi s'accroître. Toutefois, les modèles ne mettent en évidence ni hausse ni baisse des épisodes de pluie intense.

---

<sup>1</sup> Source : GREC-Sud, La Métropole de Aix-Marseille Provence face au défi du changement climatique, Décembre 2018

# LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

## DES RISQUES NATURELS AMPLIFIÉS PAR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le Pays d'Aix, au vu de son climat méditerranéen et de l'imbrication des espaces urbains et naturels, est exposé à de nombreux risques naturels. Pour leur récurrence et leurs conséquences souvent importantes, les principaux sont les risques "feux de forêt" et "inondation". Le changement climatique a pour effet d'amplifier ces deux risques, en raison notamment de la multiplication d'épisodes de pluie intense, de vagues de chaleur, d'épisodes de sécheresse, du dépérissement de certaines essences, etc.

### UN RISQUE FEU DE FORÊT ÉLEVÉ

Il s'agit du risque le plus présent sur le territoire. L'abandon de la sylviculture et des pratiques agricoles et pastorales au cours du 20ème siècle dans de nombreux espaces forestiers du Pays d'Aix a engendré une vulnérabilité accrue du territoire au risque feu de forêt. L'exploitation forestière et l'agriculture participent à la prévention du risque incendie, en permettant de contenir la biomasse combustible et de maintenir l'ouverture des milieux.

Les feux de forêt sont très coûteux en termes d'impact humain, économique, matériel et environnemental. La disparition de la couverture végétale aggrave les phénomènes d'érosion et les conditions de ruissellement des eaux superficielles. La destruction des paysages se répercute sur la population locale. Les feux de forêt répétitifs détruisent de façon quasiment irréversible le patrimoine naturel et/ou culturel, entraînant des pertes économiques difficilement chiffrables.

Entre 1973 et 2016, 3 740 feux de forêt ont touché le Pays d'Aix, engendrant 24 000 ha de surfaces brûlées. Les projections climatiques voient le risque d'incendie à la hausse sur l'ensemble du territoire, avec une prolongation du risque estival sur le printemps et l'automne.

### LE RISQUE INONDATION : UN RISQUE MAJEUR EN PAYS D'AIX

Le Pays d'Aix est fortement exposé au risque inondation : toutes les communes sont concernées, en particulier celles traversées par l'Arc, la Touloubre, l'Eze, la Cadière ou la Durance. Entre le 10 novembre 1982 et le 28 mai 2019, 181 arrêtés de catastrophes naturelles pour cause d'inondations ont été dénombrés.

### UN RISQUE SISMIQUE PLUS PRÉSENT AU NORD DU PAYS D'AIX

La région Provence - Alpes - Côte d'Azur est la plus exposée de France métropolitaine au risque sismique. Toutes les communes du Pays d'Aix sont concernées, et plus particulièrement les communes les plus au nord de la vallée de la Durance. Entre le 18 Novembre 1982 et le 28 mai 2019, 6 arrêtés « Catastrophes Naturelles » pour cause de séisme ont été pris sur le Pays d'Aix.

### DES MOUVEMENTS DE TERRAIN PLUS PRÉSENTS AU SUD DU PAYS D'AIX

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol et du sous-sol, d'origine naturelle (pluies...) ou anthropique (terrassements, vibrations, exploitations de matériaux ou de nappes aquifères...). Il prend différentes formes en Pays d'Aix : chutes de pierres, retraits et gonflements des argiles, affaissements de cavités souterraines, coulées boueuses et torrentielles. Les communes ayant eu un passé minier sont concernées par le risque minier lié à la présence d'anciennes carrières souterraines. 358 arrêtés ont été pris en raison de catastrophes naturelles liées à des mouvements de terrain sur le territoire du Pays d'Aix, entre le 18 novembre 1982 et le 28 mai 2019. La majorité concerne les inondations et coulées de boue (173) et les mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (156).

## DES TENSIONS SUR LES RESSOURCES NATURELLES

Le bassin méditerranéen est l'une des régions les plus fortement touchées par le changement climatique. Cette situation génère des tensions importantes sur les ressources naturelles existantes, tensions qui devraient augmenter dans le futur

### **DES SOLS FORTEMENT SOUMIS AUX ALÉAS CLIMATIQUES**

Au cours du XXIème siècle, un assèchement des sols est attendu en toute saison avec pour effet un allongement de la période de sol très sec (avancée nette au printemps) et une diminution de la période hivernale favorable à la recharge. Ces événements vont renforcer les phénomènes de retrait-gonflement des argiles qui constituent l'un des risques naturels présent sur le territoire.

De plus, les sols sont soumis à l'érosion créée par les aléas climatiques de type précipitations violentes, orages, alternance de périodes sèches/pluvieuses... Ces phénomènes sont de plus en plus récurrents avec le changement climatique et conduisent donc à une augmentation de l'érosion des sols.

### **UNE RESSOURCE EN EAU SENSIBLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

L'eau revêt une importance capitale dans les régions méditerranéennes, mais cette ressource est fragile. Les projections climatiques prévoient en région Provence - Alpes - Côte d'Azur une modification des précipitations, une diminution de la couverture neigeuse et de l'eau stockée dans les glaciers, une altération de la qualité des eaux, ainsi qu'une forte pression liée à la période de sécheresse estivale qui caractérise notre climat méditerranéen.

En considérant un scénario climatique médian, les débits annuels moyens, la recharge des aquifères, ou l'humidité du sol, seront probablement tous affectés par une diminution d'environ 10% vers 2050 pour le Pays d'Aix. Cette tendance devrait s'accroître à la fin du siècle. La diminution des débits ne sera pas également répartie sur l'année. Le printemps et l'été seront plus particulièrement touchés, avec une diminution des débits qui pourrait atteindre 50 % dans certains secteurs en raison d'une sécheresse estivale plus sévère en intensité et en durée. La diminution du manteau neigeux, de plus de 50 % au-dessous de 1800 m, et sa fonte plus précoce viendront également renforcer les étages estivaux et printaniers

Dans le contexte du changement climatique, les ressources en eau montrent

donc une tendance générale à la baisse, accompagnée de fluctuations saisonnières et de pénuries estivales. La diminution projetée de la ressource en eau pourrait limiter la capacité de la Durance et du Verdon à alimenter le territoire. L'alimentation en eau potable, les besoins des territoires en amont, la production hydroélectrique, les loisirs aquatiques constituent autant d'usages concurrents à l'irrigation traditionnelle de l'agriculture métropolitaine. Les réserves disponibles pour l'irrigation pourraient diminuer, imposant une gestion plus économe de la ressource. Pour l'agriculture, la tension sur la ressource en eau devrait constituer un facteur limitant pour la production.

En plus de la baisse de la ressource, viennent s'ajouter l'augmentation de la population, et donc de la demande, et des besoins en augmentation du fait de l'extension des périodes de sécheresse et de l'élévation des températures estivales. La demande de ressource en eau est en effet susceptible d'évoluer dans la majorité des domaines ayant recours à l'eau, plus particulièrement l'agriculture et les usages domestiques (arrosage, piscine, etc.).

Sur le Pays d'Aix, ce conflit d'usage, encore peu apparent grâce aux canaux, est susceptible d'évoluer fortement à court et moyen terme, entraînant une nécessité de priorisation des usages et d'adaptation pour les usages non priorités. La règle actuelle est de prioriser l'usage de l'eau potable pour les usages humains essentiels.

### **L'AGRICULTURE DU PAYS D'AIX FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Les cultures sont directement touchées par le bouleversement climatique : le stress thermique, les besoins en irrigation plus importants, les perturbations dans les périodes de croissance et l'absence de températures froides propices au repos peuvent conduire à une production plus faible

### **LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UNE NOUVELLE**

### **CONTRAINTE POUR LA FORÊT MÉDITERRANÉENNE**

Le changement climatique est une problématique majeure, car il affecte notamment la santé des êtres vivants : les arbres et les forêts ne font pas exception. La dynamique (composition, structure) et le fonctionnement forestiers (cycles du carbone et de l'eau, éléments minéraux) sont directement conditionnés par le climat, et indirectement par des perturbations comme les feux de forêt ou les attaques d'insectes. Les

sécheresses extrêmes sont aussi considérées comme une perturbation.

La région méditerranéenne est caractérisée par la présence d'espèces adaptées à la sécheresse et aux fortes températures de l'air, comme le chêne vert et le pin d'Alep qui sont peu vulnérables aux sécheresses estivales, mais dont le fonctionnement peut être altéré par des printemps plus secs. Espèces dominantes dans les forêts du Pays d'Aix, tous les deux souffrent d'une réduction de leur productivité et de mortalité supérieure à la normale : des défoliations<sup>1</sup> ont ainsi été enregistrées sur des peuplements suite aux années sèches de la période s'étirant de 2003 à 2007.

Outre les dépérissements directement liés au climat, les forêts sont aussi menacées par des agents biotiques (insectes, pathogènes) qui aggravent la défoliation ou la mort des arbres. La prédiction des pullulations d'insectes ou de pathogènes est très difficile, mais on sait que la hausse de la température de l'air est propice au développement des agents biotiques. Les dépérissements dont ils sont responsables pourraient donc être plus importants.

Globalement, la prévalence des dépérissements a augmenté au cours des dernières décennies pour les forêts méditerranéennes. Il n'est cependant pas toujours possible d'attribuer les dépérissements observés à une cause précise.

De toute évidence, si de tels bouleversements écologiques sont observés de nos jours alors que le climat, dans le sud-est de la France, s'est réchauffé au cours des 20 dernières années de 0,5 à 1,1°C, on peut s'attendre, avec l'augmentation des températures de l'air de 1,9 à 4,6°C, et une diminution des précipitations comprise entre 13 à 47%, à l'horizon 2100, à une détérioration des essences sensibles.

## UNE MENACE DIRECTE SUR LA BIODIVERSITÉ

Pour les espèces végétales, des températures hivernales trop élevées ou une sécheresse trop précoce au printemps impactent la sortie de dormance des graines, leur éclatement, la taille des fruits et favorisent une plus forte vulnérabilité des jeunes plants. Des stress hydriques répétés entraînent une réduction durable de la surface foliaire (feuilles ou aiguilles), des modifications architecturales du végétal (moins de branches et feuilles) voire le dépérissement partiel ou total d'espèces végétales.

Ces facteurs augmentent de façon importante la combustibilité du milieu et donc le risque d'incendie. En effet, le changement climatique accroît aussi la vulnérabilité du territoire aux incendies de forêts avec une hausse possible de leur nombre et de leur intensité, associé à l'allongement de la saison à risque, en raison de l'accumulation de biomasse sèche et d'une plus grande transparence du couvert arboré qui se traduit par davantage de lumière, de chaleur et de vent.

Le changement climatique affecte également les écosystèmes aquatiques à travers :

- Une diminution de la quantité d'eau et une perturbation des écoulements ;
- Des périodes de pluies intenses pouvant provoquer des crues rapides et dévastatrices ;

Une augmentation de la température de l'eau qui peut conduire à une eutrophisation du milieu (raréfaction de l'oxygène disponible) et une évaporation accrue

---

<sup>1</sup> La sécheresse peut provoquer des dépérissements caractérisés par une défoliation (mortalité des organes) ou la mort des arbres (mortalité de l'individu).

## UNE AGGRAVATION DES RISQUES SANITAIRES

### UNE QUALITÉ DE L'AIR PRÉOCCUPANTE

Les transports, l'industrie et le résidentiel-tertiaire sont les secteurs les plus polluants.

Ces dernières années, la tendance indique une diminution des concentrations des principaux polluants, à l'exception de l'ammoniac dont les niveaux de concentration dépendent en grande partie de l'utilisation d'engrais azotés dans le secteur agricole.

Cette baisse globale des polluants peut s'expliquer par les progrès technologiques, la mise en application de normes moins polluantes et le changement de profil des activités industrielles<sup>1</sup>. Concernant le trafic routier, l'augmentation du nombre de kilomètres parcourus sur le territoire métropolitain (+4,3% depuis 2007) a été contrebalancé par une diminution du nombre de voitures anciennes au profit de véhicules plus récents et moins polluants.

L'Indice Synthétique Air (ISA) révèle que tout le territoire est concerné par une pollution chronique, avec des concentrations particulièrement élevées au niveau des principaux axes routiers, des zones urbaines denses (grands pôles urbains, zones d'activités...), des carrières et aux abords de l'aéroport Marseille-Provence. L'importance du trafic routier et la densité urbaine ont donc une influence directe sur la qualité de l'air. Au regard des préconisations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 71% des habitants de la métropole sont concernés par au moins un dépassement des teneurs en NOx ou PM10<sup>2</sup>.

### L'ÎLOT DE CHALEUR URBAIN : UN PHÉNOMÈNE AGGRAVANT LES RISQUES SANITAIRES

Le Pays d'Aix n'échappe pas au phénomène d'îlot de chaleur urbain et l'ensemble des espaces urbanisés sont concernés. Néanmoins, de nombreux paramètres peuvent influencer l'intensité de ce phénomène : la forme urbaine, les matériaux, l'imperméabilisation des sols, la présence de végétation et d'eau ou encore certaines activités humaines sont des éléments qui interviennent dans la formation ou non d'îlot de chaleur urbain.

Le phénomène d'îlot de chaleur urbain est indépendant du changement climatique, néanmoins leurs effets se cumulent. Ainsi, l'accélération du changement climatique et les pollutions amplifient le phénomène d'îlot de chaleur urbain et ses impacts sanitaires : l'exposition prolongée à la chaleur présente des risques pour la santé (déshydratation, hyperthermie, troubles de la conscience et du sommeil, fatigue voire épuisement physique, insolation...) pouvant entraîner la mortalité.

Le phénomène d'îlot de chaleur est aussi un facteur aggravant de pollution atmosphérique : il favorise la concentration de polluants dans les secteurs les plus urbanisés et les plus denses et, cumulé à d'autres phénomènes météorologiques, il contribue au maintien de pollutions au niveau du sol.

En outre, ce microclimat peut induire un décalage du cycle de vie des végétaux (périodes de frondaisons et floraisons) pouvant favoriser la production de pollens en plus grande quantité et aggraver ainsi les risques d'allergies.

Par ailleurs, les îlots de chaleur urbains génèrent une modification locale de la météo (humidité, pluviométrie, pression, régime des vents) qui renforcent les épisodes orageux

---

<sup>1</sup> Source : Plan Climat-Air-Energie de la Métropole Aix-Marseille Provence, Diagnostic réalisé par le cabinet BG <sup>2</sup> Source : Plan Climat-Air-Energie de la Métropole Aix-Marseille Provence, Diagnostic réalisé par le cabinet BG

# L'ÉNERGIE, LEVIER PRINCIPAL DE LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

## UN TERRITOIRE EN SITUATION DE DÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE

### DES CONSOMMATIONS DOMINÉES PAR LES TRANSPORTS ET LE BÂTIMENT

A l'échelle métropolitaine, trois secteurs d'activités se répartissent 90% de la consommation énergétique totale en 2016 : l'industrie (52%), les transports (23%) et le résidentiel (14%). En Pays d'Aix, où le tissu économique est différent, sont en tête les transports (52%), le résidentiel (20%) puis le secteur tertiaire-commercial- institutionnel (17%). Les consommations de l'industrie sont nettement inférieures à la moyenne métropolitaine (9% contre 33%).

### UNE CONSOMMATION Tournée VERS LES ÉNERGIES FOSSILES

Les types d'énergies consommées sont majoritairement les produits pétroliers (55%) suivis par l'électricité (27%) et le gaz naturel (12%).

### DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE RELATIVEMENT STABLES

Les consommations énergétiques ont tendance à se stabiliser, voire à légèrement diminuer (-3%) sur la période de 2012 à 2016. Cette diminution est essentiellement liée à une baisse de l'activité industrielle sur le territoire (-17% entre 2012 et 2016).

## LA RÉDUCTION DES GAZ À EFFET DE SERRE : UN ENJEU MAJEUR

### UNE PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE QUI NE COUVRE PAS LES BESOINS

Avec 865,5 ktep de consommation finale d'énergie et 254,7 ktep de production primaire, le Pays d'Aix présente un taux de couverture énergétique en 2016 de 29%.

### BILAN DES ÉMISSIONS DE GES PAR SECTEUR D'ACTIVITÉS

Le bilan carbone du Pays d'Aix, réalisé en 2008, indiquait que le secteur de « l'industrie de l'énergie » était responsable de près de 70% des émissions de GES du Pays d'Aix, principalement imputables à la centrale charbon de Gardanne-Meyreuil. En 2016, les principaux secteurs émetteurs de GES (hors secteur de l'énergie) sont ensuite les transports routiers (56%), le secteur industriel (20%) et le secteur résidentiel (13%).

### UNE STABILISATION DES ÉMISSIONS DE GES RELATIVE

La tendance récente indique une stabilisation des émissions totales de GES du Pays d'Aix avec, néanmoins, des variations selon les secteurs :

- les émissions du secteur industriel ont augmenté de 50% entre 2012 et 2016 ;
- les émissions du secteur résidentiel ont diminué de 20% ;
- les émissions liées au transport routier sont, quant à elles, restées globalement stables.

La transition vers des modes de production d'énergies renouvelables, neutres en émission de carbone, est donc un enjeu clef de la lutte contre le réchauffement climatique

## UNE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE AMORCÉE

### UN TERRITOIRE ENGAGÉ DANS LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le Pays d'Aix se caractérise comme un territoire bien engagé dans la production d'énergies renouvelables (EnR) et dispose encore d'un potentiel considérable pour les développer. En 2016, les EnR assurent 40% de la production d'énergie, contre 23% à l'échelle métropolitaine, et couvrent ainsi 12% des consommations finales d'énergie en Pays d'Aix<sup>1</sup>.

L'énergie hydraulique est bien développée sur le Pays d'Aix. Grâce à la présence de deux centrales hydrauliques, elle assure plus de la moitié de la production d'énergie d'origine renouvelable du Pays d'Aix (57%). Le potentiel hydraulique est aujourd'hui exploité à son maximum.

Si la filière hydraulique est aujourd'hui bien développée, les filières bois-énergie et photovoltaïque solaire constituent les deux principaux axes de développement pour le Pays d'Aix.

La biomasse assure 10% de la production totale d'énergie du territoire, et constitue la deuxième filière de production d'énergie renouvelable. Plusieurs projets d'envergure portés par les collectivités locales ont permis le développement de la filière bois-énergie sur le territoire. Malgré le développement de ces dernières années, la filière bois-énergie dispose d'un potentiel local encore sous-exploité. Ce faible niveau d'exploitation s'explique en grande partie par le manque de structuration de la filière.

La ressource solaire, gratuite et inépuisable, est la plus évidente à mobiliser. Elle représente en moyenne 2900h d'ensoleillement annuel pour le Pays d'Aix et peut être transformée par différents dispositifs : solaire photovoltaïque, solaire thermique ou hybride. Malgré ces atouts, la production d'EnR d'origine solaire est relativement faible en Pays d'Aix (environ 10% de la production d'énergie renouvelable<sup>2</sup>, similaire à la moyenne métropolitaine). Toutefois, la dynamique de développement de l'énergie solaire est encourageante avec une augmentation de +123% entre 2012 et 2016 pour le solaire photovoltaïque. Des installations se sont développées, soit en toiture, notamment sur les

hangars agricoles, les grandes surfaces ou sur des ombrières de parking, soit au sol, principalement sur d'anciennes carrières, et continuent à se développer.

Par ailleurs, le Pays d'Aix dispose de conditions géologiques et hydrogéologiques favorables au développement de la géothermie pour l'instant peu exploitées.

### UN POTENTIEL IMPORTANT DE DÉVELOPPEMENT

#### DES ÉNERGIES DE RÉCUPÉRATION

Les énergies de récupération, ou énergies fatales, résultent d'un processus dont la finalité n'est pas la production de chaleur mais qui produit une quantité d'énergie qui peut parfois être partiellement récupérée ou valorisée. Ainsi, de nombreuses sources d'énergie de récupération pourraient être exploitées sur le territoire.

Le biométhane issu de la valorisation des déchets est une énergie intéressante car elle permet de valoriser des produits ultimes et d'utiliser une énergie « locale ». Il existe actuellement 5 installations de production de biogaz en Pays d'Aix.

Certaines activités industrielles permettent aussi une exploitation de la chaleur fatale en interne et semblent les secteurs les plus prometteurs en termes de potentiels car cette récupération répond à leurs besoins (production d'eau chaude). D'autres industries permettent une valorisation de chaleur fatale à l'extérieur via un réseau de chaleur. C'est le cas des industries émettant une quantité importante de chaleur à partir de fours, sécheurs ou chaudières. Les bâtiments d'élevage, les serres horticoles et maraîchères ainsi que la présence de réseaux de chaleur urbains peuvent être des débouchés intéressants pour la valorisation de cette chaleur fatale. A l'échelle du Pays d'Aix, les potentiels les plus importants de récupération de chaleur fatale, en interne ou externe, se situent à Aix-en-Provence.

1.Source : Base CIGALE - AtmoSud - données 2016

2.Source : Base CIGALE - AtmoSud - données 2016

# ENJEUX

## sur la vulnérabilité au changement climatique

- Végétation, architecture, morphologie des villes et villages, modes de vie, agriculture... sont adaptés au climat provençal. Cependant, dans le contexte actuel de bouleversement climatique mondial, ce climat est amené à connaître de profondes modifications.
- Le changement climatique induit des tensions sur les ressources naturelles (eau, forêt ...) et des menaces sur la biodiversité, qui s'ajoutent à la pression urbaine existante. Pour ne pas éroder les atouts initiaux du territoire, la préservation de l'ensemble de ses ressources et le maintien de leurs fonctions environnementales deviennent des enjeux majeurs.
- Afin de lutter contre le réchauffement climatique et de limiter l'impact des activités humaines sur la biodiversité, de nombreuses actions ont été engagées sur le territoire. Mais beaucoup d'efforts restent à faire pour mieux développer des alternatives à la voiture individuelle, améliorer la cohérence urbanisme- transport, massifier la rénovation du parc bâti ou encore promouvoir les énergies renouvelables sans porter atteinte aux espaces agricoles et naturels.
- Un des principaux enjeux pour le Pays d'Aix est de limiter la vulnérabilité des habitants et des usagers face aux divers risques, pollutions et nuisances, dont les intensités varient sous l'impact du réchauffement climatique.
- Le développement urbain doit prendre en compte la présence de massifs boisés fortement exposés au risque feu de forêt et de risques d'inondations importants qui sont amplifiés par le changement climatique, d'autant plus que les dynamiques d'urbanisation consommatrices d'espaces, fragilisant les espaces naturels et agricoles, aggravent localement l'exposition des populations aux risques naturels.
- De plus, les espaces urbains doivent s'adapter au changement climatique pour rester attractifs et agréables à vivre, par le développement de la nature en ville, la lutte contre les îlots de chaleur urbains...
- L'amélioration des conditions de logement est également nécessaire pour garantir le bien-être des habitants, réduire la facture énergétique des ménages et lutter contre le changement climatique.
- Historiquement producteur d'énergie, le Pays d'Aix dispose d'atouts importants dans sa transition énergétique pour se positionner comme un territoire vertueux en matière de production d'énergie renouvelable et de récupération. L'énergie solaire, le bois-énergie, le biogaz et, dans une moindre mesure, le petit hydraulique, participent au mix énergétique et présentent des capacités de progression importante sur le Pays d'Aix. Alors que la meilleure énergie est encore celle qui n'est pas consommée, la maîtrise des dépenses énergétiques doit aussi être une priorité.

# LES DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES ET RESIDENTIELLES

## LES DYNAMIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES<sup>1</sup>

### LES CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION

Au sein d'Aix-Marseille-Provence et de ses presque 1 900 000 habitants en 2019, le Pays d'Aix représente un poids de population important : il est le second territoire le plus peuplé de la métropole (21%), mais reste loin derrière celui de Marseille Provence qui représente à lui seul plus de la moitié de la population métropolitaine (56%).

#### UNE POPULATION CONCENTRÉE PRINCIPALEMENT DANS LE SUD ET L'OUEST DU TERRITOIRE

En Pays d'Aix, la densité de population est évaluée à 298 habitants/km<sup>2</sup> en 2019. Les communes du sud et de l'ouest du territoire présentent les densités de population les plus importantes. Les communes les moins denses se trouvent dans le massif Concors Sainte-Victoire du fait du caractère davantage naturel et préservé du site.

#### UNE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE DYNAMIQUE MALGRÉ UN RALENTISSEMENT GLOBAL

Sur la période 1968-2019, la population du Pays d'Aix a été multipliée par 2,3 (+ 224 000 habitants). La ville d'Aix-en-Provence représente à elle seule le quart de l'augmentation, avec un gain de population de plus de 55 000 habitants.

Aix-en-Provence fait ainsi figure d'exception au vu de son caractère urbain et de sa position centrale : c'est l'une des rares villes-centres de la région Provence-Alpes- Côte d'Azur qui n'a jamais perdu d'habitants jusqu'au début des années 2000.

Dans les années 2010, pour la première fois, Aix-en-Provence subit une baisse du nombre d'habitants (-2700 habitants entre 2007 et 2011). Cette tendance démographique est similaire pour tout le Pays d'Aix qui a connu un net ralentissement de la croissance, qui s'est réduite de moitié au cours des

décennies 90 et 2000, avant une période de très faible croissance autour des années 2010 (+0,1% par an). Au cours de cette période de faible croissance entre 2008-2013, certaines villes comme Vitrolles et Gardanne ont connu une baisse démographique importante. À l'inverse, ce sont des villages de taille moyenne qui ont connu une forte croissance démographique (Cabriès, Peyrolles-en-Provence, Rousset, Fuveau, La Roque-d'Anthéron, Lambesc, Trets).

La reprise de la croissance se constate sur la dernière période avec taux de + 0,56% par an, entre 2013 et 2019, soit plus de 13 000 habitants supplémentaires et un total de 397 041 habitants pour le Pays d'Aix. Les gains de population au cours de la période récente sont tout autant portés par le développement périurbain (+ 6 353 habitants) que par le développement de la ville centre et des villes moyennes réunies (+ 6 769 habitants). Cette période comprend toujours quelques communes au solde démographique négatif dont Trets -0,7% par an ou Vitrolles -0,6% par an.

#### UN SOLDE NATUREL EN BAISSÉ ET UN SOLDE MIGRATOIRE POSITIF EN FORTE RÉGRESSION

Le solde naturel du Pays d'Aix a toujours été globalement stable, autour de +0,4% par an au fil des recensements. Cependant sur la période 2013-2019 il baisse pour la première fois, mais reste positif à +0,3% par an.

Le solde migratoire était très fort sur les décennies 70-80 (au-delà de +2% par an), avant d'amorcer une baisse conséquente dans les décennies 90-2000, jusqu'à devenir négatif à -0,2% par an sur la période 2008-2013, qui illustre la stagnation de population constatée autour des années 2010. En corrélation avec la reprise de croissance de la dernière période 2013-2019, le solde migratoire est à nouveau positif avec +0,25% par an.

<sup>1</sup> L'analyse de la démographie à l'échelle du Pays d'Aix a été réalisée par le traitement des données INSEE RP 2013, RP 2019 et autres séries historiques. Certains chiffres-clés des dynamiques démographiques sont mis à jour avec le dernier recensement des populations légales de 2020.

### **UNE TENDANCE AU VIEILLISSEMENT GÉNÉRALISÉ DE LA POPULATION**

À l'échelle du Pays d'Aix, plus de 26% de la population a 60 ans et plus, part inférieure à celle de la France métropolitaine (29,9%, INSEE 2019). La forte proportion des personnes âgées de plus de 60 ans correspond aux générations issues du baby-boom (1945-1970), appelé aujourd'hui le papy-boom. Cette tendance devrait perdurer dans les prochaines décennies. Le vieillissement de la population s'est davantage manifesté en périphérie d'Aix-en-Provence. Dans les années 1990, un bon nombre de ménages s'est installé dans le périurbain. Ils font aujourd'hui partie de la catégorie des 60 ans et plus.

### **UNE POPULATION DE JEUNES BIEN REPRÉSENTÉE MAIS QUI TEND À DIMINUER**

La catégorie des jeunes (15-29 ans) est bien représentée sur le territoire avec une proportion de 19,1% à l'échelle de la population du Pays d'Aix en 2019. Aix-en-Provence comporte la plus grande part des 15-29 ans avec 26,2% contre 15,1% pour les autres communes. La part des 30-59 ans, qui constitue l'essentiel de la population active, représente 36% de la population aixoise et 38,4% de la population de l'ensemble des communes du Pays d'Aix en 2019.

Ces constats illustrent l'attractivité du Pays d'Aix pour les étudiants, la population active et les familles grâce aux lieux d'enseignement supérieur et aux zones d'emplois.

### **DES HABITANTS PLUTÔT A HAUT NIVEAU DE QUALIFICATION**

Les habitants du Pays d'Aix se caractérisent par un niveau élevé de qualification. En 2019, 42% de la population non scolarisée de 15 ans ou plus détenait un diplôme de l'enseignement supérieur, contre 24% à l'échelle nationale. Cette tendance est encore plus marquée sur la commune d'Aix-en-

Provence où la part est de 50%.

Parmi les actifs, les classes socio-professionnelles les plus présentes sur le territoire sont celles des professions intermédiaires (19,9% de la population des 15-64 ans), des employés (18,8%) des cadres et professions intellectuelles supérieures (17,9%). Les artisans et agriculteurs sont globalement peu représentés sur le territoire, bien que légèrement plus présents sur les autres communes du Pays d'Aix que sur Aix-en-Provence. Les ouvriers représentent une part non-négligeable d'actifs sur le territoire (10,2%). Un peu plus du quart se situent à Aix-en-Provence. L'essentiel se dispersent à travers les communes du Pays d'Aix.

Les inactifs représentent un peu plus du quart de la population globale (27% en 2019). Ce chiffre peut s'expliquer entre autre grâce à la part d'étudiants présent sur le territoire (13,2%). Alors que les retraités et préretraités (5,4% en Pays d'Aix) se localisent d'abord dans les communes périphériques à Aix-en-Provence, les populations étudiantes tendent à se concentrer proche de leur lieu d'études, dans les secteurs dynamiques où l'offre en logement et en transports répond mieux à leur besoin. Ainsi, plus de la moitié de cette catégorie de population se situe sur la commune d'Aix-en-Provence.

Le taux de chômage du Pays d'Aix est de 11,5% pour l'année 2019, se situant entre la moyenne nationale de 9,9% et la moyenne métropolitaine de 14,3%.

Le taux de pauvreté présente une importante hétérogénéité dans les communes du Pays d'Aix. Des communes telles que Mimet, Cabriès ou Bouc-Bel-Air présentent un taux de pauvreté faible, de 5%, bien inférieur à la moyenne nationale de 14% ou de la Métropole Aix-Marseille Provence de 13%. Toutefois, certaines communes présentent des taux de pauvreté supérieurs ou égaux à la moyenne nationale. Les taux les plus élevés se situent à Aix-en-Provence (14%), Pertuis (16%) et Vitrolles (17%).

## LES CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES

### **LE DESSERREMENT DES MÉNAGES : UNE TENDANCE LOURDE QUI N'ÉPARGNE PAS LE PAYS D'AIX**

À l'échelle du Pays d'Aix, la taille des ménages pour l'année 2019 est de 2,16, mais il existe certaines disparités entre communes. En effet, à Aix-en-Provence, leur taille moyenne est de 1,88 contre 2,35 pour les autres communes du Pays d'Aix. Cela s'explique notamment par le nombre d'étudiants et de jeunes, en lien avec l'attractivité du pôle urbain et universitaire d'Aix-en-Provence.

Sur la période récente (2013-2019), la comparaison par année de la croissance démographique avec la part de nouveaux logements permet de vérifier ce phénomène de desserrement. La part des nouveaux logements augmente bien plus vite que la croissance démographique, tant à Aix-en-Provence que dans les autres communes du Pays d'Aix. Pour les autres communes, cette tendance ne s'affirme pas autant du fait de l'attractivité de ces communes pour les ménages de plus grandes tailles.

### **UNE PROGRESSION DES MÉNAGES D'UNE PERSONNE ET DES FAMILLES MONOPARENTALES**

En Pays d'Aix, 37% des ménages sont constitués d'une seule personne en 2019. Cette proportion varie d'une commune à une autre, passant de 16,6% à Mimet à plus de 49% à Aix-en-Provence. Ces ménages sont bien représentés à Pertuis et Gardanne, qui comptent une part importante de jeunes parmi leur population, mais aussi à Beaucueil et Saint-Antonin-sur-Bayon, marquées par un vieillissement de leur population. Le territoire est marqué par une progression des personnes vivant seules. Alors qu'elle a augmenté de 5% à Aix-en-Provence entre 2010 et 2015, cette hausse a été beaucoup plus prononcée dans les autres communes du territoire (+16,1% en l'espace de cinq ans), excepté à Saint-Paul-lez-Durance, Eguilles, Gréasque et Saint-Marc-Jaumegarde.

En Pays d'Aix, 10,2% ménages sont des familles monoparentales. A Vitrolles et Gardanne, communes dans lesquelles cette part est la plus importante, ce sont

respectivement 14,6% et 12,6% des ménages qui sont formés par des familles monoparentales. Depuis 2013, le nombre de familles monoparentales parmi les ménages a progressé de plus de 13% en Pays d'Aix. Cette tendance est plus marquée pour les commune hors ville d'Aix (+19%). Cependant, cette progression n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire. Si elle a reculé dans certaines petites communes, elle a fortement augmenté à Coudoux (+76%), Châteauneuf-le-Rouge (+51%), Trets (47%), les Pennes-Mirabeau (+41%).

### **RECU DES FAMILLES AVEC ENFANTS DANS LA VILLE CENTRE AU PROFIT DES VILLES DE MOINS DE 15 000 HABITANTS**

Les couples avec enfants sont plutôt bien représentés dans les communes du Pays d'Aix (25% des ménages), en particulier hors Aix-en-Provence où ils représentent presque un tiers des ménages (30%). Ils sont très présents dans les communes de moins de 15 000 habitants. Ces communes permettent aux familles de se loger plus facilement, en proposant des tailles de logements plus adaptées et à un prix plus accessible.

Aix-en-Provence se distingue des autres communes du Pays d'Aix : elle compte la part de couples avec enfants la moins importante du territoire (17%). Dominé par les petites typologies, le parc aixois est moins adapté à l'accueil de couples avec enfants. Les prix pratiqués dans la ville-centre, qui sont plus élevés que dans les autres communes du Pays d'Aix, ne favorisent pas l'accès au logement de ce type de public, qui tend à quitter le centre pour s'installer dans d'autres communes du territoire.

Entre 2013 et 2019, le nombre de couples avec enfants parmi les ménages est resté globalement stable en Pays d'Aix (-0,1%) mais ce recul n'a pas été similaire sur l'ensemble du territoire. À Aix-en-Provence, il a légèrement diminué de -1,2%, tandis que dans d'autres communes il a augmenté de plus de 10% comme à Beaucueil, Châteauneuf-le-Rouge, Gréasque, Meyreuil, Peynier.

## LES COMPORTEMENTS RÉSIDENTIELS

### ENTRE STABILITÉ ET MIGRATIONS AUX FRANGES DU TERRITOIRE

Les ménages du Pays d'Aix tendent à s'implanter durablement dans leur logement. En 2019, près de la moitié occupent leur logement depuis plus de dix ans. La prédominance des ménages ayant emménagé il y a plus de dix ans est d'autant plus marquée dans les communes où la part de propriétaires est importante.

Au sein du Pays d'Aix, environ 15% des habitants ont emménagé depuis moins de 2 ans dans leur commune de résidence. Certaines communes sont plus attractives que d'autres, et notamment Aix-en-Provence (21%), ainsi que Pertuis, Gardanne, Trets, Lambesc, dont les nouveaux arrivants représentent environ 15% des ménages.

Aix-en-Provence se démarque très largement des autres communes par une très forte représentation des ménages ayant emménagé au cours des cinq dernières années : près de 45% des ménages n'habitaient pas dans le même logement cinq ans auparavant et 17% se sont installés il y a moins d'un an dans leur logement. Cette forte mobilité résidentielle des ménages est notamment liée à l'importante population étudiante et peut être révélatrice de l'attractivité de la commune. Aix-en-Provence dispose effectivement d'un parc locatif qui permet la rotation et a vocation à attirer une population mobile.

Quand la population déménage, la plupart s'installe à proximité de leur lieu de résidence antérieur. Parmi les personnes arrivées dans l'année dans leur logement, 42% occupait un autre logement dans la même commune l'année précédente.

Le Pays d'Aix perd des habitants au profit des bassins de Salon-de-Provence, de La Fare-des-Oliviers, Nice, Mallemort et Saint-Maximim-la-Sainte-Baume. En revanche, le solde redevient positif avec les autres bassins de la région comme

Toulon, Avignon et Manosque. Les départs vers les autres communes du territoire régional sont ainsi moins nombreux que les arrivées.

### UNE ATTRACTIVITÉ LIMITÉE AUX JEUNES ET AUX HAUTS NIVEAUX DE FORMATION

Le Pays d'Aix présente un solde migratoire positif. Le territoire attire une importante population de jeunes, en particulier âgés de 20 à 24 ans (21% des arrivants) et qui n'est pas sans lien avec la spécificité universitaire du territoire, notamment d'Aix-en-Provence qui concentre l'essentiel de l'offre de formation et de la population étudiante.

Le territoire est très attractif pour les actifs ayant des niveaux de formation hauts et intermédiaires et de très nombreux cadres emménagent en Pays d'Aix qui compte la proportion la plus importante de la métropole de cadres des fonctions métropolitaines et qui se concentrent essentiellement à proximité des principaux pôles d'emplois : Aix-en-Provence, Saint-Paul-lez-Durance, Vitrolles et Rousset.

Les personnes seules représentent l'essentiel des nouveaux arrivants (5971 personnes). Les arrivées de couples avec enfants ainsi que de familles monoparentales sont plus nombreuses que les départs. Les couples sans enfants tendent davantage à quitter le Pays d'Aix qu'à s'y installer.

Les nouveaux arrivants, tout comme les habitants ayant quitté le territoire, sont majoritairement locataires du parc privé. Là où la propriété induit un vieillissement de la population sur le territoire, une plus faible rotation ainsi qu'un renouvellement démographique plus lent, le parc privé apparaît plus adapté aux besoins de mobilité de ménages amenés à changer rapidement de logement et à faciliter leurs parcours résidentiels.

# LES CARACTÉRISTIQUES DU PARC DE LOGEMENTS<sup>1</sup>

## RÉSIDENCES PRINCIPALES, RÉSIDENCES SECONDAIRES ET LOGEMENTS VACANTS

A l'échelle du Pays d'Aix, la part de résidences principales en 2019 est de 88%, contre 4% pour celle des résidences secondaires et de 8 % pour celle des logements vacants. Entre 2013 et 2019 le parc de résidences principales a augmenté de 6% à Aix-en-Provence et de 8% dans les autres communes du territoire.

### UNE RELATIVE STABILITÉ DE LA PART DES RÉSIDENCES PRINCIPALES

En Pays d'Aix, 54% des logements sont occupés par des propriétaires. C'est dans les communes caractérisées par un parc de logements dominé par l'habitat individuel que les propriétaires sont les plus représentés. Les communes comptant les proportions les plus élevées de locataires sont celles dans lesquelles les logements collectifs représentent une part importante du parc de logements.

Aix-en-Provence se démarque des autres communes par un parc locatif conséquent. En 2019, 58% des logements aixois sont occupés par des locataires, une proportion qui s'explique par le rôle de la ville centre ainsi que par la composition de la population aixoise, où les étudiants sont particulièrement nombreux.

### LÉGÈRE ÉVOLUTION DES RÉSIDENCES SECONDAIRES

Les communes qui concentrent le plus fort taux de résidences secondaires sont Saint-Paul-lez-Durance avec un taux de plus de 35% et Saint-Antonin-sur-Bayon avec un taux de 24%. Les autres communes ont une part des résidences secondaires nettement moins importantes. En effet, la moyenne intercommunale se situe autour des 4%. Pertuis, Gardanne, Les Pennes-Mirabeau et Vitrolles comptent toutes moins de 2% de résidences secondaires dans leur parc de logement, ce qui montre une plus faible attractivité touristique des communes dont le poids démographique est relativement important (+20 000 habitants).

<sup>1</sup> Cette analyse se base sur les données INSEE RP2013 et RP2019 ainsi que les données SITADEL2, RPLS, PERVAL..

Entre 2013 et 2019, le nombre de résidences secondaires et de logements occasionnels a augmenté de 3,3% par an en Pays d'Aix. Quant à Aix-en-Provence, le nombre de résidences secondaires et de logements occasionnels a connu une évolution annuelle de 5,3%, alors que le parc de résidences principales n'a augmenté que de 1,0% par an entre 2013 et 2019.

### UNE VACANCE EN PROGRESSION

En 2019, le Pays d'Aix totalise une moyenne de 7,8% de logements vacants (7,5% à l'échelle métropolitaine). A Aix-en-Provence, 9% des logements étaient vacants en 2019. A l'inverse, ce sont les communes de Beaurecueil et Mimet avec 3% de logements vacants, de Meyreuil, Bouc-Bel-Air et Cabriès avec un taux autour de 4% qui comptabilisent une plus faible proportion de logements vacants dans leur parc de logements.

Entre 2013 et 2019, la vacance a progressé en Pays d'Aix (+3,1% par an), un phénomène qui s'observe dans la plupart des communes mais de manière plus ou moins marquée. La vacance n'a reculé que dans cinq communes : Peyrolles-en-Provence, Saint-Estève-Janson, Gardanne, Mimet et Gréasque, témoignant d'une certaine tension du marché du logement.

Aix-en-Provence enregistre une hausse de la vacance de 2,3%/an. En 2019, la commune comptait plus de 1 023 logements vacants supplémentaires par rapport à 2013. Elle concentre par ailleurs 51% des logements vacants du Pays d'Aix.

## TYPLOGIE DU PARC DE LOGEMENT

### **UN PARC DE LOGEMENTS MAJORITAIREMENT COMPOSÉ DE MAISONS INDIVIDUELLES EN DEHORS D'AIX-EN-PROVENCE, VITROLLES ET GARDANNE**

A l'échelle du Pays d'Aix, la typologie de logement se compose de 48% de maisons individuelles et de 51% d'appartements.

Les communes au-dessus de 15 000 habitants sont celles comptent le plus de logements collectifs : Aix-en-Provence (78%), Vitrolles (55%), Gardanne (52%) et Pertuis (42%) . En revanche, Les Pennes-Mirabeau, commune avec plus de 20 000 habitants compte seulement 24% de logements collectifs en 2019.

Saint-Paul-lez-Durance fait figure d'exception dans les communes en dessous du seuil des 1 000 habitants. Elle possède une part relativement importante de logements collectifs, 50%, contre une part en-dessous ou égale à 10% pour les communes de Beaurecueil, Saint-Estève-Janson et Saint-Antonin-sur-Bayon.

### **UNE VOCATION FAMILIALE AFFIRMÉE DANS L'INDIVIDUEL COMME DANS LE COLLECTIF**

À l'exception d'Aix-en-Provence, les communes sont composées majoritairement de grands logements. Le parc compte au total 87% de T3 et plus et seulement 13% de T1/T2. Cela peut exprimer les conséquences de la période de « rêve pavillonnaire » des années 70-90 puisque c'est dans l'habitat individuel que se trouvent très largement ces grands logements. En outre, la taille moyenne d'un ménage hors Aix-en-Provence est de 2,3, correspondant à des besoins réels en T2 et T3.

Quant à Aix-en-Provence, la commune propose une offre plus diversifiée et équilibrée en terme de taille pour les logements avec 47% de T3/T4, 35% de T1/T2 et 18% de T5 et plus. C'est l'une des seules communes du Pays d'Aix qui a plus d'1/3 de son parc consacré à du logement de petite taille (T1/T2).

Entre 2017 et 2021, dans l'ensemble du Pays d'Aix, les autorisations de construction de logements de type T3 (27%) et T2 (24%) sont les plwde vie (séparation, célibat de longue durée, ...). Le phénomène de desserrement des ménages demande de produire davantage de logements pour le même nombre de personnes, afin d'accueillir des ménages de plus petite taille.

Ainsi, le parc de logements connaît une croissance beaucoup plus rapide que celle de la population : une partie grandissante de la construction neuve répond à la demande en logement des résidents déjà en place dont les besoins évoluent et ne permet pas l'accueil d'habitants supplémentaires. Il y a une volonté de s'adapter au desserrement des ménages et de proposer une plus grande part de logements collectifs (73%) adaptés aux changements de la société. L'évolution du parc de logements n'est pas seulement liée au rythme de production neuve. Le parc de logements évolue aussi en fonction du phénomène de renouvellement<sup>1</sup>.

### **UN PARC DE LOGEMENTS ANCIENS FACE À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE**

En Pays d'Aix, près du tiers des résidences principales ont été construites avant les années 1970. Mais c'est durant la période 1971-1990 que le parc a connu un fort développement. En effet, 37% des logements ont été construits entre 1971 et 1990. Cette période est marquée par l'essor des zones pavillonnaires et des grands ensembles d'habitat collectif (Encagnane, Jas-de-Bouffan à Aix-en-Provence, Les Pins à Vitrolles etc.). L'essentiel du parc de logements vitrollais a été construit à cette période (62%).

Quatre communes notamment, se démarquent des autres communes du Pays d'Aix par le caractère récent de leur parc de résidences principales : 53% construites après 1991 à Châteauneuf-le Rouge (24% depuis 2006), 49% depuis 1991 à Meyreuil (24% depuis 2006), 47% depuis 1991 à Peyrolles-en-Provence (23% depuis 2006), et 51% du parc de résidences principales construit après 1991 (28% depuis 2006). Témoin d'une époque où l'urbanisation était contenue dans le centre historique, à l'intérieur des remparts, Aix-en-Provence possède un parc de logements anciens important. La commune compte en effet 40% de résidences principales construites avant 1970. Plus de 8 000 logements ont quant à eux été construits avant les années 1920, des logements pour l'essentiel concentrés dans le centre ancien et le long des boulevards, la périphérie urbaine ne s'étant développée qu'à partir de la fin des années 1950.

Le parc ancien se caractérise par des constructions antérieures à la première réglementation énergétique (RT 1974). L'enjeu de réhabilitation de ce parc est de taille afin de permettre la transition énergétique des bâtiments et de les adapter au changement climatique.

## **UN PARC PRIVÉ POTENTIELLEMENT INDIGNE**

### **CONCENTRÉ AU SUD DU PAYS D'AIX**

Concernant la part de parc privé potentiellement indigne, Saint-Paul-lez-Durance (8,8%) Pertuis (7,5%), Trets (6,8%) et Gréasque (6,4%) présentent les taux les plus élevés.

Au niveau métropolitain, ce parc a diminué de 3,5% entre 2013 et 2017, baisse qui s'observe également sur le Pays d'Aix. Seules quelques communes ont vu leur parc privé potentiellement indigne progresser : Gardanne (+13 logements, +3,5%), La Roque-d'Anthéron (+10 logements, +22,7%), Lambesc (+7 logements, +4%), Les Pennes-Mirabeau (+8 logements, +3,4%), Meyrargues (+17 logements, +36,2%), Saint-Cannat (+3 logements, +5,1%), Saint-Paul-lez-Durance (+2 logements, +6,9%), Venelles (+2 logements, +3,5%) et Ventabren (+2 logements, +4,9%). La secrétisation des données empêche de déterminer des taux de PPPI sur les communes de Beurecueil, Saint-Antonin-sur-Bayon, Saint-Estève-Janson et Saint-Marc-Jaumegarde.

## **PART DU PARC SOCIAL**

En Pays d'Aix, le parc privé représente 83,2% du parc. En effet, avec un total de 30 582 logements, le parc social global est de 16,8%. Les taux les plus élevés se retrouvent à La Roque-d'Anthéron et Vitrolles avec plus de 31% chacun.

9 communes ne sont pas soumises aux obligations de constructions des lois SRU et ALUR. Il s'agit des communes de Beurecueil, Châteauneuf-le-Rouge, Puyloubier, Saint-Antonin-sur-Bayon, Saint-Estève-Janson, Saint-Marc-Jaumegarde, Saint-Paul-lez-Durance, Le Tholonet, et Vauvenargues. Toutefois, certaines participent à alimenter le parc de logements locatifs sociaux. Les communes de Puyloubier, Saint-Estève-Janson et Saint-Paul-lez-Durance possèdent respectivement des taux de 17,9%, 16,4% et 35,4%.

Aujourd'hui des efforts sont encore à réaliser, en particulier dans les communes où la demande est importante et l'offre insuffisante à y répondre.

## L'OFFRE DE LOGEMENTS RÉPONDANT À DES BESOINS SPÉCIFIQUES

### LE LOGEMENT ÉTUDIANT

Aix-Marseille Provence est la 6<sup>ème</sup> métropole française en termes d'effectifs étudiants. Avec l'augmentation des effectifs étudiants, et en particulier à Aix-en-Provence (+2,5% par an entre 2017-2020), la pression sur les petites superficies et les conditions d'accessibilité sont d'autant plus importantes.

À Aix-en-Provence et à Marseille, parmi les étudiants décohabitants, plus de la moitié des étudiants louent des appartements dans le parc locatif privé, 30% dans le parc social dédié (Cités U, résidences CROUS ou parc HLM) et 20% dans les résidences privées dédiées. La proximité du lieu de résidence avec le centre-ville est l'un des critères les plus plébiscités auprès des étudiants aixois.

En 2021, le prix locatif médian au m<sup>2</sup> à Aix-en-Provence est de 20,6€<sup>1</sup> pour un logement d'une pièce (T1) et de 15,2€ tous types confondus. Avec de tels niveaux de loyers, Aix-en-Provence figure parmi les villes les plus chères au niveau national.

Concernant l'offre publique, plus de 5 500 logements sociaux et chambres répartis dans différentes structures collectives sont proposés aux étudiants en Pays d'Aix. Cette offre s'est considérablement renforcée sur la période récente : 1 235 nouveaux logements ont été construits entre 2014 et 2020. Au sein du Pays d'Aix, 24 résidences étudiantes représentant plus de 2 600 logements sont dénombrées : 21 d'entre elles sont situées à Aix-en-Provence, 1 à Saint-Paul-lez-Durance, 1 à Gardanne et 1 à Puyloubier (Maison Familiale et Rurale). A Aix-en-Provence, 3 104 logements répartis dans quatre cités universitaires situées à proximité des facultés permettent de loger des étudiants boursiers en priorité.

---

<sup>1</sup> Observatoire des Loyers, Adil 13, Collecte 2021

### L'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE : DU PASSAGE À LA SÉDENTARISATION

Le Pays d'Aix compte déjà trois aires d'accueil, gérées en Délégation de Service Public, totalisant 133 emplacements. Afin de s'adapter à l'évolution des modes de vie des Gens du Voyage et au phénomène croissant de sédentarisation, le Schéma d'Accueil des Gens du Voyage (SDAGV) en vigueur (2021-2026) a inscrit l'obligation de créer treize aires sur la Métropole, soit un total de 319 emplacements, dont cinq sur le Pays d'Aix pour un total de 110 places.

### L'ADAPTATION DES LOGEMENTS AUX PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAPS ET AUX PERSONNES ÂGÉES EN PERTE D'AUTONOMIE

A l'échelle de la métropole, la Commission Intercommunale d'Accessibilité aux personnes handicapées a été mise en place en 2017. Elle est un lieu de dialogue en vue d'apporter des réponses adaptées à toutes les situations dépendant d'une compétence métropolitaine, du transport à l'habitat, en passant par les politiques culturelles et sportives.

Le vieillissement de la population fait émerger depuis quelques années des enjeux forts en termes d'adaptation des logements. Aujourd'hui, plus de 1/4 de la population métropolitaine est âgée de plus de 60 ans dont 37,5% est âgée de plus de 75 ans. L'adaptation des logements mais aussi la diversification des solutions d'hébergement permettent d'apporter des réponses à ces problématiques : établissements d'hébergement pour les personnes âgées (EHPA) et dépendantes (EHPAD), conceptions de logements adaptés avec services, résidences séniors, petites unités de vie, établissements médico-sociaux, etc.

## ÉVOLUTIONS DU PARC DE LOGEMENT

### LE RYTHME DE CONSTRUCTION ET LA TYPOLOGIE DU PARC DE LOGEMENT PRODUIT

Le Pays d'Aix compte plus de 201 000 logements et plus de 397 000 habitants en 2019.

Avec en moyenne 2 500 logements autorisés par an, le rythme d'autorisation a connu une évolution en dent en scie depuis 2006 : des périodes "creuses" comme en 2006 (1 400 logements) ou 2008 (1 300 logements) qui peut se corréliser avec la crise des subprimes, ainsi que des périodes "fortes" comme en 2013, 2016, 2017 et 2019 où le nombre de logements autorisés est compris entre 2 900 et 4 500.

Alors qu'au cours des années 1990 la construction était portée par la ville centre, depuis les années 2000 la tendance s'est inversée et un basculement de l'offre s'est opéré vers les communes périphériques.

En 2011, Aix-en-Provence connaît un faible nombre d'autorisations avec moins de 350 logements autorisés, contrairement aux autres communes du Pays d'Aix qui cumulent plus de 1 800 logements autorisés. En 2013, la tendance s'inverse : Aix-en-Provence dépasse le nombre de logements total des autres communes avec 1 564 logements contre 1 326.

En 2016 et 2017, le rythme d'autorisations s'est intensifié : près de 8 000 logements ont été autorisés, dont plus de 3 600 à Aix-en-Provence. En outre, le nombre de logements autorisés (hors Aix-en-Provence) dépasse très largement celui des années antérieures : plus de 2 000 logements par an. Ceci s'explique notamment par l'entrée en vigueur des PLU communaux approuvés pour la plupart entre 2015 et 2017.

L'année 2018 opère un virage après cette période dynamique engagée en 2013 (1 700 logements autorisés sur l'ensemble du Pays d'Aix). Un regain se constate toutefois en 2019 (3 500 logements autorisés, +110%). Enfin, l'année 2020, malgré la situation sanitaire, se place dans la moyenne de la période 2006-2020 (2 600 logements autorisés).

### DYNAMIQUES DU MARCHÉ DU LOGEMENT

#### LE MARCHÉ DE L'ACCESSION SOUS TENSION

Le Pays d'Aix possède un marché immobilier très tendu ainsi qu'une forte pression de la demande en logement, dans l'achat comme dans le locatif. Son prix moyen s'est accru depuis une vingtaine d'années. À l'échelle de la métropole, les prix de l'immobilier du Pays d'Aix sont supérieurs au marché global, que ce soit dans l'individuel comme dans le collectif, dans le neuf comme dans l'ancien.

Aix-en-Provence est l'une des communes où le prix de l'immobilier est le plus élevé de France après Paris intra-muros et devant Nice et Lyon. Elle comprend le deuxième marché le plus cher, en termes de prix moyen au mètre carré dans l'ancien. Ainsi, les prix moyens sur le territoire sont plus importants en fonction de la proximité avec le centre d'agglomération : plus la distance avec Aix-en-Provence est importante, plus le prix moyen tend à diminuer.

Le marché immobilier du Pays d'Aix est varié, mais il reste dominé par les transactions dans l'individuel. Entre 2012 et 2016, le marché des appartements, qualifié d'urbain, tourne autour de 851 transactions par an. À l'inverse, le marché de l'individuel groupé reste peu développé, comme dans le reste de la métropole, avec un nombre de ventes annuelles de 82 logements. Les biens les plus vendus à l'échelle du Pays d'Aix restent les maisons avec près de 40% des transactions en 2015.

Les principales villes du Pays d'Aix n'offrent que de faibles possibilités d'accession pour les jeunes ménages : la moitié des ménages ayant entre 30 à 39 ans ne semble pas pouvoir acquérir un T3 (ou plus) à la revente sur sa commune de résidence. Ce constat interroge la capacité du territoire à attirer ou garder les jeunes actifs et/ ou couples (avec et sans enfant). Cette tendance trouve une résonance dans le dynamisme des territoires périphériques où les prix sont moins élevés.

## **LE POIDS DU PARC LOCATIF PRIVE ET SON ROLE DANS LES PARCOURS RESIDENTIELS**

La part en marché locatif privé est étroitement liée à la part en logements collectifs. Cette part est de 44% à Aix-en-Provence où le poids du marché locatif privé est corrélé à la configuration de son parc de logements, où les logements collectifs représentent 78% du parc, ainsi qu'à la spécificité étudiante qui induit des parcours résidentiels plus importants.

Excepté Aix-en-Provence, seules quatre communes comptent entre 30 et 40% de logements locatifs privés : Puyloubier (37%), Pertuis (33%), Beaucueil (32%) et Trets (31%). Lambesc et Gardanne (respectivement 29 et 27% de logements locatifs privés) suivent.

Dans le reste des communes, le parc locatif privé est moins développé, ce qui conforte l'attractivité de la ville centre pour les ménages souhaitant réaliser et poursuivre leurs parcours résidentiels (jeunes décohabitants, personnes âgées, ménages ne pouvant/ne souhaitant pas accéder à la propriété).

Le Pays d'Aix se démarque du reste du territoire métropolitain par des niveaux de loyers particulièrement élevés et ce, quelle que soit la typologie de logement. Avec un loyer médian de 14,8€/m<sup>2</sup> pour un appartement, les niveaux de loyer du parc privé en Pays d'Aix sont les plus élevés de la métropole ainsi que du département (12,6€/m<sup>2</sup>).

Au sein du Pays d'Aix, les prix au mètre carré sont particulièrement élevés pour les petites surfaces. Le prix médian d'un T1 atteint 20,1€/m<sup>2</sup>, un montant très largement supérieur à ceux relevés dans les autres territoires de la métropole mais aussi dans les plus grandes typologies. Cette pression sur les petits logements (T1, T2) en Pays d'Aix est d'autant plus forte que cette offre privée locative est très prisée des étudiants, des jeunes actifs décohabitants, des jeunes non étudiants ainsi que des propriétaires souhaitant développer des locations de courte durée (type Airbnb).

## **LE PHÉNOMÈNE "AIRBNB" QUI S'AMPLIFIE**

Les dynamiques immobilières du Pays d'Aix et plus particulièrement la ville d'Aix-en-Provence sont touchées par un nouveau phénomène, beaucoup plus

actuel, qui vient accentuer les tensions sur l'immobilier, son offre et ses prix : le phénomène Airbnb. Ces plateformes de location de meublés et de tourisme, avec Airbnb en leader, ont eu des effets considérables sur les pôles touristiques depuis quelques années. Dans la ville d'Aix-en-Provence, ces pressions déjà vives se sont amplifiées avec ce phénomène. La rentabilité économique que procure cette nouvelle forme de location a attiré de plus en plus de propriétaires, transformant une offre en location privée traditionnelle en une offre de courte durée, meublée.

De manière générale, ce nouveau phénomène ne touche pas que les territoires urbains. Les communes périurbaines, qui proposent une faible offre en hébergement touristique, disposent d'une offre relativement importante via ces plateformes.

A Aix-en-Provence, l'offre se concentre dans l'hyper centre, attractif pour ses commerces, ses sites culturels et patrimoniaux etc. Selon l'Observatoire Airbnb, 5 460 offres étaient proposées à la location en février 2019. Ce volume d'annonces représente 6% du parc de logements aixois. Alors que 14% des locations concernent des chambres, 86% des logements proposés sur la plateforme sont majoritairement des logements entiers (86%). Dans le centre historique et la première couronne aixoise, les logements complets composent la majorité des annonces publiées sur Airbnb. Les appartements mis en location y sont également plus répandus que les maisons, davantage proposées dans les zones d'habitat diffus et pavillonnaires de la commune.

Au cours de ces dernières années, le nombre de biens mis en location sur Airbnb s'est multiplié. En effet, en moins de deux ans et demi, le nombre d'annonces déposées sur la plateforme a plus de doublé (+ 136%), passant de 2 313 en octobre 2016 à 5 460 en février 2019. En février 2019, les offres déposées sur Airbnb peuvent accueillir 20 149 personnes.

Cependant, bien que ce marché soit particulièrement lucratif pour l'hôte, il contribue à déstabiliser les marchés locaux de l'habitat dans un territoire déjà tendu. Conjugué à la forte part d'étudiants qui influe également sur les locations meublées et de petite taille, ce phénomène "Airbnb" ajoute des pressions supplémentaires sur le marché locatif aixoi

## DYNAMIQUES DU PARC SOCIAL

### UN EFFORT DE PRODUCTION DEPUIS 2008

Au 1er janvier 2021, les 27 communes assujetties à la loi SRU<sup>1</sup> comptent 30 582 logements sociaux. Deux communes dépassent d'ores et déjà le seuil minimal de 25%, La Roque-d'Anthéron et Vitrolles, tandis que Gardanne s'en rapproche.

Le nombre de logements conventionnés mis en location s'est intensifié depuis 2008 : près de 7 000 nouveaux logements sociaux ont été mis en location entre 2009 et 2020. La dynamique est d'ailleurs, tellement importante en 2020 (plus de 1 200 logements sociaux livrés), qu'il faut remonter à 1976 pour avoir une production annuelle similaire, correspondant à la période de développement de grands ensembles de logements. Les dix communes non-assujetties du Pays d'Aix comptabilisent près de 400 logements sociaux.

### PROFILS ET ATTENTES DES DEMANDEURS

Parmi les demandes de logement social enregistrées par le Système National d'Enregistrement (SNE), deux types de demandeurs sont à distinguer : les demandeurs « hors mutation », c'est-à-dire ceux ne résidant pas dans le parc locatif social, et les demandeurs « en mutation » comprenant ceux occupant déjà un logement social au moment de leur demande.

Au 1er janvier 2020, les nouveaux demandeurs (hors mutation) représentaient 70% de l'ensemble des demandes formulées au sein du Pays d'Aix, taux similaire à celui relevé à l'échelle de la métropole. Parmi les demandeurs, les personnes seules sont surreprésentées (47%) et les familles monoparentales sont également très présentes (26%). Plus de la moitié d'entre eux avaient moins de 40 ans (11% ont moins de 25 ans) et les plus de 60 ans restent moins représentés (15%).

Au cours de l'année 2019, 1 747 logements locatifs sociaux ont été attribués en Pays d'Aix, soit 18% des attributions réalisées à l'échelle de la Métropole. Parmi ces attributions, 23% ont concerné des locataires déjà présents dans le parc social, un taux légèrement inférieur à celui relevé à l'échelle métropolitaine.

Le Pays d'Aix est marqué par une forte tension locative. Au sein de la métropole Aix-Marseille Provence, la durée moyenne d'attribution pour un logement social est de 18 mois. En Pays d'Aix, les délais sont plus élevés. Il faut en moyenne 23 mois pour obtenir un logement dans le parc locatif social.

### TYPLOGIES DE L'OFFRE EN RÉPONSES AUX DEMANDES

En Pays d'Aix, le parc social se compose majoritairement de T3 (33%) et de T4 (28%). L'offre en grands logements (5 pièces et plus), susceptibles d'accueillir des familles nombreuses, ne constitue que 7% du parc locatif social. Les grands logements n'ont pas connu le même rythme de production que les autres typologies et ont surtout été construits durant les années 1960-1970. Ils sont beaucoup moins présents dans les mises en location récentes, dominées par les plus petites surfaces, notamment les T1. Les petits logements (T1-T2), qui peuvent apporter une réponse concrète aux besoins en logements des jeunes ménages ou des jeunes actifs souhaitant s'installer sur le territoire, constituent un peu moins d'1/3 des logements du parc social.

Le Pays d'Aix se distingue par une part légèrement supérieure de logements à très bas loyers. Il se caractérise par ailleurs par des loyers médians mensuels supérieurs à ceux appliqués dans les autres territoires de la Métropole, quelle que soit la typologie des logements sociaux.

Les communes du sud et du sud-est aixois présentent des niveaux de loyers au mètre carré plus élevés, résultat d'un développement plus récent du parc social et d'une offre en logements intermédiaires marquée. Les communes situées au nord du Pays d'Aix proposent quant à elles des loyers médians inférieurs à ceux pratiqués dans le sud du territoire. Cela s'explique par un parc plus ancien, développé pour les travailleurs du Canal de Provence

---

<sup>1</sup> Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 qui impose aux communes de plus de 3 500 habitants un taux minimal de logements sociaux.

# ACTIONS ET ENJEUX POUR L'AMÉLIORATION DE L'HABITAT

## RÉNOVATIONS URBAINES ET VALORISATION DES QUARTIERS FRAGILISÉS

Les quartiers prioritaires sont ciblés à l'échelle nationale en vue d'être intégré à des projets de rénovations urbaines ayant pour objectif de leur redonner une mixité sociale, une qualité urbaine et de l'attractivité. Des transformations sont effectuées sur l'habitat, les équipements ainsi que les espaces publics

### LES CONTRATS ET PROJETS ANRU

La ville d'Aix-en-Provence a mis en place des Contrats de Ville depuis 1994 avec d'anciens outils pour les quartiers les plus fragilisés : les ZUS (Zones Urbaines Sensibles) dans les quartiers Beisson, Corsy et Jas de Bouffan et les CUCS (Contrat Urbain de Cohésion Sociale) à Encagnane et dans le quartier de la Pinette, au nord-est d'Aix-en-Provence. Le nouveau périmètre d'action de la politique de la ville s'est alors précisé sur ces 4 quartiers inscrits.

Les communes de Vitrolles et de Pertuis étaient également concernées par des CUCS. Le périmètre des quartiers prioritaires de Pertuis se voit simplifié, passant de 4 CUCS à un quartier prioritaire qui compte le centre ancien et une partie de la rue Setti de Barba.

Concernant la commune de Gardanne, le quartier des Aires Notre-Dame est devenu un nouveau quartier prioritaire depuis 2015. Il est considéré comme l'un des secteurs les plus fragiles du Pays d'Aix.<sup>1</sup>

L'ANRU (Agence Nationale de Rénovation Urbaine) et son PNRU (Programme National pour la Rénovation Urbaine) depuis 2003 prévoit de grands travaux de rénovation urbaine dans les quartiers les plus fragilisés, notamment dans les ZUS. Ces projets qui s'attaquent aux logements, aux équipements, et à l'espace public doivent apporter une nouvelle qualité urbaine et résidentielle, plus attractive.

La mise en place de ces programmes est en cours sur la ville d'Aix-en-Provence

### LES QUARTIERS PRIORITAIRES DU PAYS D'AIX

Les quartiers prioritaires du Pays d'Aix se concentrent dans le tissu urbain des communes d'Aix-en-Provence, Gardanne et Pertuis, ils sont au nombre de 8 :

Le secteur centre de Vitrolles ;

Le Jas de Bouffan à Aix-en-Provence, quartier qui est, après le secteur centre de Vitrolles, celui regroupant le plus grand nombre de logements sociaux à l'échelle du territoire ;

- Encagnane à Aix-en-Provence ;
- Les quartiers du centre ancien et sud-ouest de Pertuis ;
- Les Aires/Notre-Dame à Gardanne ;
- Beisson à Aix-en-Provence ;
- La Frescoule à Vitrolles ;
- Corsy à Aix-en-Provence.

En 2021, les communes de Gardanne et Vitrolles perçoivent la Dotation de Solidarité Urbaine versée par l'État. Deux quartiers prioritaires sont d'intérêt régional : le centre-ville de Vitrolles et Encagnane.

Enfin, Encagnane et le Secteur Centre/Les Pins Vitrolles sont éligibles et ciblés au NPNRU (sur 21 quartiers métropolitains tous d'intérêt régional ou national)

<sup>1</sup> Sources : Contrat de ville communautaire du Pays d'Aix 2015-2020; Diagnostic du PLH AMP 2020-2025.

## POLITIQUES LOCALES DE SUIVI ET D'AMÉLIORATION DE L'HABITAT DANS LES SECTEURS DÉGRADÉS

### LES OPÉRATIONS PROGRAMMÉES D'AMÉLIORATION DE L'HABITAT

À Aix-en-Provence, ce sont 6 Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) qui ont été programmées de 1992 à 2015. La dernière (2013-2015) intitulée "vivre ensemble le centre-ville" portait sur le centre ancien avec comme objectif l'amélioration de 240 logements en 3 ans. Depuis 1992, au cours des 5 OPAH précédentes, ce sont 4 850 logements qui ont été réhabilités.

À Trets, l'OPAH a permis la restauration d'immeubles très dégradés ou à l'abandon, ainsi que le traitement de l'habitat insalubre avec la particularité d'avoir un centre en site inscrit. Ce sont au total 76 logements qui ont été réhabilités (dont la moitié en logements sociaux).

Pertuis s'est également engagée dans une OPAH de 2002 à 2009 afin de redynamiser le centre-ville en terme de réhabilitation d'immeubles, de restructuration d'îlots très dégradés, de revitalisation des commerces et d'amélioration des espaces publics. Au total, ce sont 86 logements (dont la moitié sociaux) qui ont été réhabilités.

### LA LUTTE CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'habitat représente un poste important de la consommation énergétique du Pays d'Aix : c'est le territoire où la dépense énergétique des ménages liée au logement est la plus élevée de la métropole.

Alors que dans l'ensemble du territoire métropolitain la majeure partie des ménages alloue moins de 5% de leurs revenus pour régler la facture énergétique de leur logement, dans les communes du nord du Pays d'Aix, en particulier à Pertuis, au Puy-Sainte-Réparate, à Peyrolles-en-Provence et à La Roque d'Anthéron, entre 10 et 15% des ménages modestes déboursent plus de 10% de leurs revenus pour la facture énergétique de leur logement. A Meyrargues et à Vitrolles, entre 15 et 20% des ménages modestes se trouvent dans cette situation.

### DES CENTRES ANCIENS À PLUSIEURS VITESSES

Les centres anciens sont des marqueurs de l'identité des territoires. Ils sont le coeur de son attractivité, son animation et sa qualité de vie et ils jouent un rôle essentiel dans les parcours résidentiels des ménages.

Sur le territoire, la situation des centres anciens est variée. Certains font preuve d'un réel dynamisme quand d'autres nécessitent un accompagnement. Les cinq situations de centres anciens suivantes répondent à des enjeux opérationnels distincts<sup>1</sup> :

- Aix-en-Provence : concentrant près de 17 000 habitants, le centre ancien d'Aix-en-Provence possède un rayonnement important et une attractivité résidentielle et économique unique, tout en gardant un rôle de proximité qualitatif pour les habitants.
- les centres plurifonctionnels, dont le rayonnement s'étend au-delà de la commune. Ils sont dotés d'une densité de commerces et d'équipements supérieure aux autres centres (hors Aix-en-Provence) et continuent de se développer.
- les centres à vocation résidentielle dominante, dont la densité commerciale est parmi les plus faibles de la métropole et répond aux besoins quotidiens des résidents.
- les centres de proximité, dont la fonction résidentielle est dominante.

Un centre qui ne présente plus de fonctions de centralité : Vitrolles. Ce centre a été fortement impacté par le déplacement des équipements administratifs avec la création de la ville nouvelle qui, avec le temps, a érodé le rôle de centralité du noyau historique.

<sup>1</sup> Etude réalisée à l'échelle métropolitaine avec une catégorie supplémentaire correspondant à la ville de Marseille, PLH AMP 2020-2025

## LES COPROPRIÉTÉS ET LE DISPOSITIF MÉTROPOLITAIN DE VEILLE ET D'OBSERVATION DES COPROPRIÉTÉS

En 2021, le Pays d'Aix compte 7 563 copropriétés, représentant environ 44% du parc total de logements. Ces copropriétés sont très concentrées sur le territoire. Plus des 2/3 des copropriétés se situent à Aix-en-Provence.

### // Des petites copropriétés très nombreuses

En Pays d'Aix, les copropriétés de moins de 11 logements sont les plus nombreuses et concernent plus de huit copropriétés sur dix (84%). Les copropriétés de plus de 100 logements représentent quant à elles à peine plus de 1% de l'ensemble des copropriétés du Pays d'Aix.

Bien que prépondérantes, les petites copropriétés du Pays d'Aix réunissent seulement 30% des logements en copropriétés tandis que les copropriétés les plus grandes regroupent à elles seules un quart de l'ensemble des logements.

### // Des copropriétés anciennes

Le Pays d'Aix est caractérisé par un parc de logements en copropriété relativement ancien. Près de la moitié des logements ont été construits avant 1946 et 17% avant 1900. Un quart des logements a été construit sur la période 1974-1999 et un autre quart entre 2000 et aujourd'hui.

La production de logements en copropriétés a connu un élan durant les années ayant suivi la première réglementation thermique de 1974 avant de chuter brutalement après le second choc pétrolier de 1979. Elle a également connu trois pics : plus de 1 000 logements par an en 1993, 1996 et 2000. Depuis 2000, la production a connu un ralentissement, et s'est stabilisée autour de 600 logements avec toutefois un nouveau pic en 2009 (1 104 logements). Sur les 10 dernières années la production de logement a repris des couleurs notamment en 2013 (1 113 logements), 2015 (1 312 logements), 2017 (1 293 logements) et 2019 (1 117 logements).

Cette répartition n'est toutefois pas homogène selon les communes du Pays d'Aix. A Jouques et Puyloubier plus de 60% des logements ont été construits avant 1945. Ces parts dépassent largement ceux de l'ensemble du Pays d'Aix (23% des logements ont été construits avant 1945). Certaines communes possèdent à l'inverse un parc de logements relativement récent avec au moins 1 logement sur 2 construit à partir de l'an 2000. C'est notamment le cas à Châteauneuf-le-Rouge (84% des logements construits à partir de 2000), Peynier (71%), Beaucueil (57%) ou encore Coudoux (50%).

### // Des copropriétés en état de fragilité

Depuis 2017, un dispositif de Veille de d'Observation des copropriétés (VOC) est en cours sur la métropole. Par le croisement de différents indicateurs un scoring sur 10 est attribué à chacune des copropriétés du territoire. Plus la note est élevée plus la copropriété présente des signes de dysfonctionnements. 113 copropriétés (représentant 2 185 logements) ont été identifiées par le dispositif VOC comme étant à surveiller ou déjà fragilisées dans le Pays d'Aix en 2021 (note supérieure ou égale à 7/10) et 317 avec des possibles signes de fragilisation (note de 6/10).

En ce qui concerne les copropriétés les plus fragilisées, il s'agit essentiellement de petites copropriétés : 84% d'entre elles comptent entre 2 et 11 logements. Pour ce qui est de l'ancienneté, les copropriétés fragilisées sont pour certaines anciennes : 21% datent d'avant 1945 et 15% ont été construites entre 1945 et 1977. Cependant, certaines copropriétés récentes présentent déjà des signes de dysfonctionnements (18% des copropriétés concernées ont été construites après 2000).

Si Aix-en-Provence et Pertuis constituent à elles seules plus de la moitié des copropriétés fragilisées, 21 communes du Pays d'Aix ont au moins une copropriété avec un scoring supérieur ou égal à 7/10, notamment Gardanne, Vitrolles ou Gréasque (avec respectivement 8, 5 et 4 copropriétés)

# ENJEUX

## sur les dynamiques démographiques et résidentielles

- Dans un contexte marqué par le vieillissement de la population, le desserrement des ménages, l'évolution des modes de vie et des attentes à l'égard de l'habitat, des niveaux de prix élevés... le parc résidentiel du Pays d'Aix n'est plus en mesure ni de garantir un accès au logement pour tous, ni de proposer une offre adaptée aux attentes des différents publics. Face à ce constat, une partie des ménages quitte le territoire, à la recherche d'un logement adapté à leurs attentes et financièrement accessible. Pour demeurer attractive, l'offre de logements devra prendre en compte ces évolutions sociétales, s'adapter aux demandes des ménages et être financièrement accessible.
- Le développement d'une offre de logements abordables et la poursuite de l'effort de rattrapage dans la production de logements sociaux pour satisfaire les demandes constituent un enjeu fort pour garantir la vitalité démographique du territoire. Il doit permettre de fluidifier les parcours résidentiels, notamment pour les jeunes et la population vieillissante, favoriser la mixité générationnelle et répondre aux besoins de la population en évolution avec des services diversifiés, tout en prenant en compte la nécessité d'endiguer la consommation d'espace.
- Le territoire devra s'adapter au vieillissement de sa population, notamment dans les petites et moyennes communes où le maintien de services de proximité et la création de logements adaptés sont des enjeux forts. Le prolongement de ces tendances interpelle sur le développement de l'économie, des mobilités, des besoins en matière d'habitat, de services de proximité, d'équipements et de santé mais aussi sur les conséquences en termes de mixité fonctionnelle et sociale.
- Par ailleurs, le Pays d'Aix est marqué par une forte spécialisation de l'offre résidentielle, entre des pôles urbains qui concentrent l'offre locative et les logements collectifs et des communes résidentielles où domine la propriété de maisons individuelles. Il apparaît nécessaire d'assurer une meilleure répartition des logements, y compris sociaux, et permettre un développement de l'offre adapté aux besoins de chacun.

# LES EQUIPEMENTS STRUCTURANTS ET SERVICES A LA POPULATION

## ÉQUIPEMENTS ET FONCTIONS URBAINES

### UN RAYONNEMENT EXTRATERRITORIAL APPUYÉ PAR DE GRANDS ÉQUIPEMENTS

#### **UNE FONCTION ADMINISTRATIVE FORTE PORTÉE PAR AIX-EN-PROVENCE**

L'histoire a prédisposé Aix-en-Provence, capitale historique de la Provence puis sous-préfecture des Bouches-du-Rhône, à accueillir des fonctions « traditionnelles ». Ainsi, la ville dispose aujourd'hui de nombreux équipements publics au large rayonnement.

#### // Équipements judiciaires

Seconde plus importante juridiction d'appel française après celle de Paris par le nombre d'affaires jugées, la Cour d'Appel d'Aix-en-Provence s'étend sur 4 départements représentant au total plus de 4 millions d'habitants. Dépassant largement l'échelle du Pays d'Aix, cet équipement administratif génère une grande attractivité et un fort rayonnement territorial. En plus de la Cour d'Appel, la ville-centre est dotée d'un Tribunal Judiciaire, d'un Tribunal d'Instance, d'un Tribunal pour Enfants, d'un Tribunal de Commerce, d'un Conseil des Prud'hommes, des Chambres sociales et d'une Maison d'arrêt à Luynes.

#### // Sous-Préfecture d'Aix-en-Provence

En 2016, la Sous-Préfecture d'Aix-en-Provence qui était auparavant abritée dans l'Hôtel de Valbelle, site enclavé et peu fonctionnel dans le centre historique d'Aix-en-Provence, a déménagé dans un équipement administratif moderne, implanté sur la rue Pierre Brossolette, une des principales artères de circulation de la ville.

#### **LE POIDS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**

#### // Aix-Marseille Université

Aix-Marseille Université, née en 2012 de la fusion des trois universités Provence Aix-Marseille I, Méditerranée Aix-Marseille II et Paul Cézanne Aix-

Marseille III, est aujourd'hui la plus grande université francophone par le nombre d'étudiants, de personnels ainsi que par son budget. Elle propose une offre de formation initiale et continue qui couvre l'ensemble des principaux champs disciplinaires de l'enseignement supérieur et de la recherche au niveau national.

Aix-Marseille Université fait partie des cinq grands centres universitaires de France : avec Lyon, Lille, Toulouse et Bordeaux. Chacun compte plus de 70 000 étudiants.

#### // Une offre de formation des apprentis équitablement répartie sur le territoire

Le territoire dénombre 4 Centres de Formation des Apprentis (CFA) et 12 antennes réparties sur le Pays d'Aix. Ces centres donnent aux apprentis une formation générale et technique qui complète celle reçue dans les entreprises. En Pays d'Aix, ils offrent des formations classiques (bâtiment et travaux publics) et spécialisées, tels que les métiers du développement durable (Aix-en-Provence), les métiers hippiques (Cabriès et Saint-Cannat) ou encore les métiers de la santé animale (Vitrolles).

A cette offre de CFA s'ajoutent des Maisons Familiales Rurales (MFR) qui, sous statut associatif, ont les mêmes objectifs que les CFA, à savoir la formation par alternance et l'éducation des jeunes et des adultes pour faciliter leur insertion tant sociale que professionnelle. Ces MFR sont au nombre de 4 sur le Pays d'Aix.

## DES ÉQUIPEMENTS DE PROXIMITÉ CONTRIBUANT À LA QUALITÉ DU CADRE DE VIE

### ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT

#### // Petite Enfance

Avec un taux de natalité annuel en dessous de la moyenne départementale (13 en 2019 et régionale (11,7 en 2019), le Pays d'Aix recense 10,48 naissances pour 1 000

habitants en 2019, soit 4 160 naissances cette année-là.

Totalisant 157 crèches<sup>1</sup>, le territoire permet d'accueillir 3991 places. Ce socle d'équipements rassemble les crèches collectives et multi-accueil, les micro-crèches, les crèches parentales, les haltes garderies, l'accueil d'enfants et maisons d'assistantes maternelles en 2020 (dont 7 maisons d'assistantes maternelles). La ville d'Aix-en-Provence compte, à elle seule, 59 établissements et 4 communes de petite taille n'ont aucune structure collective d'accueil de jeunes enfants : Saint-Paul-lez-Durance, Saint-Antonin-sur-Bayon, Saint-Estève-Janson et Beaucueil.

#### // Enseignement maternelle et primaire

Le Pays d'Aix totalise 107 écoles maternelles, 119 écoles élémentaires et 30 écoles primaires, publiques et privées confondues. Seuls les enfants de Saint-Antonin-sur-Bayon et Saint-Estève-Janson ne disposent pas d'équipements scolaires sur leur commune de résidence. Entre 2009-2019, les effectifs dans l'enseignement maternel et élémentaire du Pays d'Aix ont augmenté d'environ + 2%, avec un nombre d'enfants à la rentrée 2019 de 12 588 élèves en maternelle et de 21 483 en primaire.

Concernant l'accueil d'élèves en situation de handicap, 25 écoles ont des effectifs CLIS (classe pour l'inclusion scolaire) accueillant 239 écoliers, 40% de ces enfants sont scolarisés dans les écoles d'Aix-en-Provence, 18% à Vitrolles, 13% à Gardanne et les 29% restants sont répartis sur le reste du territoire.

#### // Enseignement secondaire

» Des collèges bien répartis sur le territoire

Sur les 36 communes du Pays d'Aix, 16 disposent d'au moins un collège, privé et public confondus. C'est dans le centre et le sud du Pays d'Aix, que se situe le plus de collèges. Avec 15 établissements, Aix-en-Provence dispose de l'offre la plus importante et accueille 7 907 élèves au total dont 2880 élèves dans le privé. De Trets à Vitrolles, via Gardanne, 16 autres collèges (dont 2 privés) accueillent 9443 élèves. Les 6 collèges publics restant sont situés dans le nord et accueillent 3157 élèves. Cette concentration de collèges dans la ville-centre et au sud du territoire est logiquement proportionnelle au poids et à la répartition de la population totale.

Au total, le Pays d'Aix accueille 20 062 collégiens pour l'année scolaire 2019.

» Des lycées concentrés dans les pôles urbains

Le Pays d'Aix regroupe 24 lycées sur son territoire et leur répartition présente de manière encore plus marquée une concentration d'établissements scolaires dans la ville-centre et la partie sud-ouest du territoire du Pays d'Aix avec 16 lycées à Aix-en-Provence dont seulement 1 situé dans le nord du Pays d'Aix sur la commune de Pertuis. Les autres se répartissent entre les communes de Vitrolles (3), Les Pennes Mirabeau (2), Gardanne (1) et Fuveau (1). Ce regroupement dans les pôles urbains entraîne de nombreux flux de déplacements vers ces établissements.

La concentration de 66 % des lycéens du Pays d'Aix dans le centre d'Aix-en-Provence n'est pas sans conséquence sur l'organisation des déplacements : depuis quelques années, une tendance « centrifuge » a été observée dans les logiques d'implantation des nouveaux établissements scolaires du secondaire (secteur de la Beauvalle avec la Nativité, lycée international et collège à Luynes) visant à désengorger un tour de ville aixois souvent saturé.

<sup>1</sup> Sources : Ministère de l'Éducation Nationale 2019 (attention : la capacité d'accueil n'est pas renseignée pour toutes les structures).

## UNE OFFRE ATTRACTIVE D'ÉQUIPEMENTS CULTURELS, SPORTIFS ET DE LOISIRS

En Pays d'Aix, la plupart des équipements culturels structurants sont regroupés dans la ville centre.

### // Le Forum culturel d'Aix-en-Provence

Pensé pour créer un lien urbain entre le centre historique et ses quartiers limitrophes, au prolongement des Allées Provençales, le Forum culturel est un geste architectural fort qui a permis de donner un nouveau souffle au centre-ville grâce à des équipements attirant un large public. Il réunit quatre grands équipements conçus par de grands noms de l'architecture : La Cité du Livre, Le Pavillon Noir, Le Grand Théâtre de Provence (GTP) et Le Conservatoire Darius Milhaud.

### // Les lieux de spectacles

À l'instar d'autres équipements, les lieux de spectacles se concentrent dans la ville-centre et dans la partie sud du territoire. Le Stadium de Vitrolles, seule salle de spectacle potentielle à grande capacité en dehors de celles situées à Aix-en-Provence, est inutilisé depuis 1998.

La ville d'Aix-en-Provence a engagé au cours des dernières années un vaste chantier d'équipement en salles de spectacles d'envergure régionale (Pavillon Noir, Bois de l'Aune, Grand Théâtre de Provence, Auditorium du nouveau Conservatoire, 6MIC). Depuis 2017, l'ARENA accueille, outre des compétitions sportives, de nombreuses manifestations culturelles, des spectacles et des grands concerts.

### // Les cinémas

Au total, huit communes du Pays d'Aix disposent d'au moins un cinéma : Aix-en-Provence, Vitrolles, Les Pennes-Mirabeau, Gardanne, Lambesc, Pertuis, Trets et Saint-Paul-lez-Durance.

### // Les musées et les lieux d'exposition

Parallèlement, l'offre culturelle est nourrie par un réseau de musées et autres

espaces de découverte. Le Pays d'Aix accueille une trentaine de musées sur son territoire dont 11 considérés comme significatifs avec une fréquentation supérieure à 10 000 visiteurs en 2016.

### // Les bibliothèques et médiathèques, une offre étoffée d'équipements culturels de proximité

Le Pays d'Aix dispose d'une bonne couverture en lieux de lecture publique. Hormis Beaurecueil et Saint-Antonin-sur-Bayon, toutes les communes comptent au moins une bibliothèque ou médiathèque sur leur territoire.

### // Les équipements sportifs

En dehors de la ville-centre qui concentre plus d'un tiers des équipements sportifs, la répartition territoriale est équilibrée sur l'ensemble du territoire. Avec 1 180 équipements sportifs<sup>1</sup>, espaces et sites de pratiques sportives dans le Pays d'Aix, les habitants disposent d'une offre importante (3,05 équipements pour 1 000 habitants).

Les complexes sportifs du Pays d'Aix sont répartis sur 21 communes, généralement concentrés dans les pôles urbains et à proximité des collèges. Les complexes sportifs sont en grande majorité des propriétés communales. 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.

Concernant les espaces nautiques, l'ancienne Communauté du Pays d'Aix a engagé ces dernières années des opérations de réhabilitation de trois piscines et la construction de deux autres. Le Pays d'Aix est également doté de 4 bases nautiques, dont le plan d'eau du Plantain à Peyrolles-en-Provence, véritable base de loisirs et de pratiques sportives, qui peut accueillir des manifestations sportives d'envergure.

<sup>1</sup> Source : Recensement des équipements sportifs, espaces et sites de pratiques de 2017 du Ministère des sports. L'équipement sportif est une surface permettant, à elle seule, la pratique d'une ou plusieurs activités physiques et/ou sportives. Tandis que l'installation sportive est un lieu caractérisé par une adresse, où sont implantés un ou plusieurs équipements sportifs.

Le Pays d'Aix dispose de plusieurs équipements sportifs publics capables d'accueillir des compétitions nationales et internationales. La livraison de l'Arena en 2017 à Aix-en-Provence a comblé le manque d'équipement couvert de grande capacité. Cet équipement peut accueillir 6 030 places en configuration handball et jusqu'à 8 500 places pour les concerts. L'Arena accueille en résidence le PAUC Handball qui évolue en Ligue Nationale de Handball depuis 2012, mais aussi toutes sortes d'événements sportifs, de concerts et salons grand public. L'ensemble de ces équipements draine un public de spectateurs qui contribue à accroître la couverture médiatique du Pays d'Aix et participe à son rayonnement.

### **DES ESPACES DE CONVIVIALITÉ ESSENTIELS POUR UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ**

#### **// Les espaces publics urbains**

La notion d'espace public est essentielle à la conception du « vivre ensemble » en Provence. Il fait le liant entre la ville et ses acteurs, usagers, habitants, passants. L'importance de ces lieux est dans le fait qu'ils font espace de sociabilité, lieu de vie et de partage. La définition d'espace

public reste assez large, mais se lit dans son ensemble. La rue, le cours sont des lieux de promenade. La place rend possible les arrêts et accompagne les monuments historiques. Les jardins et les parcs sont des espaces de flâneries et de jeux, ils sont des espaces de respiration et de coupure essentiels dans les villes, bien qu'elles soient perçues comme hostile à la nature.

#### **// Agriculture urbaine : jardiner la ville et tisser du lien social**

Véritable enjeu social et sanitaire, l'agriculture en ville a pris un tournant considérable ces dernières années. Héritage des jardins ouvriers apparus au 19ème siècle, les jardins collectifs (familiaux, partagés ou communautaires) ont diverses vocations, bien au-delà du simple fait de se nourrir, dans une logique non-marchande et non-professionnelle. Ils favorisent le lien social, l'apprentissage et la transmission des savoirs-faire. Ils permettent également aux habitants de se réapproprier leur quartier, en les sensibilisant sur la gestion des espaces collectifs, (usage et comportement). Ces initiatives peuvent être la volonté de particuliers mais aussi de bailleurs et des politiques publiques qui utilisent de plus en plus cet outil.

## DE NOMBREUX ÉQUIPEMENTS DE SANTÉ ET MAIS UNE OFFRE D'ACCUEIL DES PERSONNES ÂGÉES INSUFFISANTE

Avec l'allongement de l'espérance de vie, l'arrivée aux âges avancés des générations issues du baby-boom et la faible natalité dans la période récente faisant diminuer la part des jeunes, la population vieillit inexorablement, créant ainsi de nouveaux équilibres auxquels le territoire devra s'adapter. En effet, les septuagénaires d'aujourd'hui sont semblables aux "sexagénaires" d'hier. Les progrès médicaux, sanitaires et sociaux ont permis à bien plus de personnes, y compris certaines fragiles, d'atteindre les grands âges, auxquels les problèmes de santé sont courants (perte d'autonomie, isolement...).

Le Pays d'Aix n'échappe pas à cette tendance avec une forte part de plus de 26% en 2019 de personnes âgées de 60 ans et plus (chiffres INSEE 2019).

L'augmentation du nombre de personnes âgées nécessite donc à la fois de repenser les principes fondant les politiques publiques d'accompagnement et d'accroître les ressources que la société y consacre. Ces évolutions devront aussi tenir compte de l'aspiration des personnes vieillissantes à une prise en charge de meilleure qualité, à domicile comme en établissement, pour elles-mêmes et pour leurs aidants (familiaux et professionnels).

L'offre de soins est organisée par « territoires de santé » définis par l'Agence Régionale de Santé (ARS). Dans ce cadre, le Pays d'Aix appartient au territoire des Bouches-du-Rhône Nord intégrant les communes de la région salonnaise et du Sud Luberon.

### // Les établissements de soins

Avec un niveau d'équipements de soins supérieur à celui de la région, le Pays d'Aix dénombre 26 établissements (courte, moyenne et longue durée)<sup>1</sup>. Il recense une offre en équipements de santé satisfaisante à l'échelle du territoire portée principalement par le secteur privé.

L'offre en soins médicaux de court séjour (médecine, chirurgie et gynécologie obstétrique) se concentre sur les principaux pôles du territoire : le centre hospitalier du Pays d'Aix et l'hôpital privé de Provence à Aix-en-Provence, le centre hospitalier de Pertuis et la clinique de Vitrolles. Les établissements de moyen séjour se localisent essentiellement à Aix-en-Provence et dans l'ouest du territoire.

<sup>1</sup> Source : BDE 2018

<sup>2</sup> Source : Base de données Finess 2017

Enfin, les deux centres hospitaliers du Pays d'Aix et deux cliniques aixoises assurent les soins de longue durée. Gardanne accueille un établissement de soins palliatifs pour les personnes atteintes de maladies graves. En matière de psychiatrie, deux établissements sont présents dans la ville-centre (centre hospitalier Montperrin, clinique de la Jauberte), un à Pertuis et un à Bouc Bel Air (clinique de la Lauranne).

### // Les structures d'accueil pour personnes âgées

Réparties sur 25 communes, l'offre du Pays d'Aix recense 53 structures d'accueil pour personnes âgées<sup>2</sup> dont 40 EHPAD (Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes) en 2016. La ville d'Aix-en-Provence compte 19 établissements dont 10 EHPAD.

Les types d'accueil se partagent entre soins de longue durée, maisons de retraite, hébergement temporaire et accueil de jour :

En unité Alzheimer : 8 établissements en accueil de jour et 2 établissements en hébergement complet ;

- Pour personnes âgées autonomes : 10 établissements en hébergement complet ;
- Pour personnes âgées dépendantes : 32 établissements en hébergement complet.

Parallèlement, des infrastructures de type résidences de services pour personnes âgées non dépendantes se développent sur l'ensemble du territoire.

Le Schéma Départemental des Bouches-du-Rhône en faveur des personnes du bel âge 2017-2022 a identifié 4 territoires du département nécessitant la création de places liés aux évolutions démographiques et à la dépendance à domicile : Marnane, Marseille Centre, Martigues et Vitrolles. A ce titre, à l'horizon 2025 entre 850 et 1 350 places devraient être créées selon le scénario considéré pour l'ensemble de ces territoires pour répondre aux évolutions envisagées. Il s'agit d'une fourchette haute à partir de laquelle le Département devra définir une enveloppe selon les moyens inscrits dans le schéma.

## LES RÉSEAUX TECHNIQUES URBAINS

### // Les réseaux d'eau et d'assainissement

L'eau consommée sur le Pays d'Aix provient de quatre types de sources : le Canal de Provence qui transporte des eaux issues à 90% des réserves du Verdon, le Canal de Marseille qui prend sa source dans la Durance et achemine l'eau par gravité jusqu'à la ville de Marseille, les captages communaux qui alimentent 13 communes et le canal du Sud Luberon sur la commune de Pertuis. Une grande partie de la population n'est alimentée en eau qu'à partir du Canal de Provence, ressource d'eau brute non potable, et plusieurs communes ne bénéficient actuellement d'aucune ressource de secours afin de garantir l'alimentation en eau potable en cas de pollution ou de défaillance sur le réseau du Canal de Provence.

Le réseau d'assainissement collectif est composé de 46 stations d'épuration représentant. Les communes de Bouc Bel Air/Simiane Collongue, Cabriès, Jouques, Puyoubier, Saint-Cannat et Saint-Marc-Jaumegarde ne devraient pas pouvoir assurer leur besoin en assainissement collectif d'ici à 2035. Elles devront donc prévoir le développement de leur capacités épuratoires.

Le parc des installations d'assainissement non collectif sur le Pays d'Aix en 2018 est composé de 24 000 installations d'une capacité inférieure à 20 EH (équivalents- habitant) et de 400 installations d'une capacité supérieure à 20 EH. Le taux de conformité des installations est de 94 % en 2017 et 2018. Selon les estimations, 53 315 habitants du Pays d'Aix en zone d'assainissement non collectif seraient desservis par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

### // Les réseaux de collecte des déchets

Avec 18 installations appartenant au Pays d'Aix et 2 autres installations utilisées via contrats ou conventions, le territoire dispose en moyenne d'un équipement pour 20 000 habitants. C'est un bon ratio qui laisse toutefois certains secteurs géographiques en sous-équipements (Aix-est et ouest notamment).

En Pays d'Aix, le gisement de déchets ménagers et assimilés (DMA) représente 305 217 tonnes en 2017, soit 772 kg/hab./an. Ce chiffre est légèrement supérieur à celui de la métropole et nettement plus élevé que la valeur nationale (570kg/hab/an en 2015). Ce ratio élevé peut s'expliquer, en partie, par une forte densité d'emplois et d'entreprises.

Près de 45% des DMA suivent des filières de valorisation. La fraction non valorisable appelée ordures ménagères résiduelles est, quant à elle, traitée par enfouissement dans les Installations de stockage de déchets non dangereux, essentiellement sur le ISDnD de l'Arbois mais aussi à Vautubière (La Fare-les-Oliviers) et Malespine (Gardanne).

### // Le réseau électrique

Le Pays d'Aix est traversé, au nord et l'ouest, par 2 lignes à haute tension de 400 kV. Les lignes à haute tension de 225kV se concentrent davantage au sud du Pays d'Aix, plus précisément sur la commune de Gardanne en lien avec la production d'électricité de la centrale thermique de Provence.

### // Le réseau numérique

Le déploiement du réseau est avancé dans les espaces économiques les plus denses (Pôle d'activités d'Aix-en-Provence et Vitrolles) et les centres-villes. Il est en cours de déploiement ailleurs sur le territoire.

### // La couverture mobile - 4G et 5G

Le réseau de téléphonie mobile accueille désormais la cinquième génération de téléphonie mobile, la 5G, qui succède à la 4G. Chaque nouvelle génération apporte son lot de nouvelles spécificités techniques. La 4G a marqué l'avènement de l'internet mobile, la 5G permet de connecter plus d'objets, avec des débits plus importants et un temps de latence plus faible. Conçue pour répondre à la très grande croissance des données et à la connectivité de la société moderne, la 5G est arrivée en Pays d'Aix déb

## UN APPAREIL COMMERCIAL DENSE ET SITUÉ EN PÉRIPHÉRIE

Les données présentées dans cette partie sont issues du diagnostic mené par le bureau d'études AID dans le cadre de l'élaboration du Schéma Directeur d'Urbanisme Commercial de la Métropole Aix-Marseille Provence, et notamment l'enquête de consommation des ménages de 2018. Elles dépassent le seul appareil commercial en intégrant notamment les services à la personne (services commerciaux et non commerciaux) ainsi que les établissements de type cafés, hôtels et restaurants.

### UN APPAREIL COMMERCIAL TRÈS DÉVELOPPÉ TANT À L'ÉCHELLE MÉTROPOLITAINE QUE TERRITORIAL

#### UNE DENSITÉ COMMERCIALE ÉLEVÉE À L'ÉCHELLE MÉTROPOLITAINE

Dans la métropole, 59 000 établissements relèvent du commerce, soit une densité moyenne de 31,3 commerces pour 1 000 habitants. Cette moyenne est plus élevée que dans les métropoles comparables (Bordeaux, Lille, Lyon, Strasbourg et Toulouse où cette densité moyenne est de 27,8 commerces pour 1 000 habitants), mais la structure de l'offre est proche malgré une moindre part des services non commerciaux<sup>1</sup> sur la métropole AMP.

A l'échelle métropolitaine, l'appareil commercial apparaît ainsi très développé au regard de la population qu'il sert : 1 700 m<sup>2</sup> toutes surfaces de vente confondues pour 1 000 habitants. Ce ratio est en moyenne de 960 m<sup>2</sup> pour 1 000 habitants au niveau national.

#### LE PAYS D'AIX, UN TERRITOIRE PARTICULIÈREMENT BIEN ÉQUIPÉ

Le Pays d'Aix bénéficie lui aussi d'un niveau d'équipement élevé. Comme sur les autres territoires de la métropole, l'offre y est développée pour les achats les plus réguliers (quotidiens et hebdomadaires) mais à la différence des autres, elle l'est aussi sur l'ensemble des familles de produits.

Le Pays d'Aix compte 2 600 m<sup>2</sup> toutes surfaces de vente confondues pour 1 000 habitants, ce qui en fait, après le Pays d'Aubagne, le territoire le plus équipé de la métropole. Ce haut niveau d'équipement est notamment lié à la présence, sur le Pays d'Aix, de trois polarités majeures et complémentaires dans leur offre que sont les deux pôles périphériques de Plan de Campagne et Vitrolles ainsi que de la ville d'Aix-en-Provence.

Ce qui fait la spécificité du Pays d'Aix, c'est son niveau d'équipements en Grandes et Moyennes Surfaces bien plus élevé qu'en moyenne dans la métropole. Ainsi, si 25% des commerces de la métropole sont localisés en Pays d'Aix, c'est 32% des grandes et moyennes surfaces qui se concentrent sur ce territoire (pour 21% de la population).

L'offre alimentaire ne représente que 32% des surfaces de vente du grand commerce contre 40% dans la métropole. Pour autant, la densité de m<sup>2</sup> alimentaires en GMS pour 1 000 habitants est quand même plus élevée en Pays d'Aix qu'ailleurs ce qui révèle en creux la très forte polarisation des grandes et moyennes surfaces dans toutes les familles de produits sur le Pays d'Aix. Les densités sont ainsi particulièrement fortes sur le bricolage ou l'équipement de la maison qui constituent les familles de produits les plus massivement implantées en zones périphériques. Ce suréquipement est à relativiser dans la mesure où les zones de Plan de Campagne et de Vitrolles constituent des sites de rayonnement métropolitain, en frange du Pays d'Aix.

<sup>1</sup> Il s'agit des établissements bancaires, assurances, agences immobilières qui participent, comme le commerce, à l'attractivité d'un territoire.

## DES PÔLES PÉRIPHÉRIQUES TRÈS STRUCTURANTS

Sur ces 18 polarités commerciales principales de la Métropole, 6 sont en Pays d'Aix, à commencer par Plan de Campagne et Grand Vitrolles qui génèrent chacun un chiffre d'affaires supérieur au centre-ville d'Aix-en-Provence et comptent parmi les quatre principales zones commerciales périphériques de la métropole.

Les chiffres d'affaires générés par chacun des pôles commerciaux du territoire donnent une lecture de l'armature commerciale du Pays d'Aix : 3 pôles majeurs à Aix-en-Provence, Plan de Campagne et Vitrolles, deux pôles d'importance à Gardanne et Pertuis et une offre plus axée sur la proximité dans les autres communes, avec une densité relativement élevée à Lambesc, Venelles, Meyrargues, Rousset et Trets.

La ville d'Aix-en-Provence dans son ensemble s'affirme comme la principale polarité commerciale du Pays d'Aix. Le premier élément marquant dans son armature commerciale est l'existence d'une offre de centre-ville dense et variée qui constitue la première polarité commerciale de la commune.

La répartition du chiffre d'affaires selon les familles de produits montre la grande spécificité de l'offre à Plan de Campagne et Vitrolles, pôles d'attraction larges qui fondent leur attractivité sur les achats exceptionnels.

Dans les autres polarités structurantes, ce sont les achats les plus courants qui font l'essentiel du chiffre d'affaires confirmant le rôle de proximité fort de ces pôles.

## UNE OFFRE COMMERCIALE RÉPONDANT LARGEMENT AUX BESOINS DE LA POPULATION DU PAYS D'AIX

### UN TAUX DE COUVERTURE SUPÉRIEUR AUX BESOINS DES HABITANTS DU PAYS D'AIX

En moyenne, 88 % des achats réalisés par les habitants dans les commerces, sont effectués au sein du Pays d'Aix. Cette part dépasse les 90 % pour les achats du quotidiens et les achats hebdomadaires.

En Pays d'Aix, même si tous les achats des habitants ne se font pas sur le territoire, le taux de couverture reste supérieur à 100 quelle que soit la famille de produits considérée. Le différentiel à la situation métropolitaine est particulièrement marqué sur le mobilier, le bricolage et le sport, une situation qui s'explique par le rayonnement des différents pôles commerciaux périphériques sur la métropole et même au-delà.

### UNE ÉVASION COMMERCIALE PARTICULIÈREMENT FAIBLE ET QUASI INCOMPRESSIBLE

La grande diversité de l'offre et sa densité sur le Pays d'Aix se traduisent par un niveau d'évasion commerciale très faible, de l'ordre de 12%. Elle est quasiment incompressible sur les achats courants (quotidiens et hebdomadaires) qui constituent près de la moitié des achats des habitants.

C'est la vente en ligne qui capte la moitié de l'évasion commerciale sur le Pays d'Aix, notamment concernant les vêtements, le mobilier, l'électroménager, les biens culturels et le sport. Ce phénomène montre bien que le Pays d'Aix est tellement équipé que si un consommateur n'est pas satisfait par son offre, il trouvera une alternative sur internet beaucoup plus facilement que sur les territoires voisins.

L'évasion vers d'autres destinations dans la métropole est très faible, preuve encore que le niveau d'équipement du Pays d'Aix est largement dimensionné pour répondre aux besoins de ses habitants

# ENJEUX

## sur les équipements et services

- Le Pays d'Aix est doté de nombreux équipements publics pour répondre aux besoins de la population : une offre attractive d'équipements culturels, sportifs et de loisirs et des espaces de convivialité essentiels pour un cadre de vie de qualité. Le maintien de cet offre est un enjeu pour l'ensemble des communes.
- L'offre en établissements de soins médicaux est relativement importante, concentrée principalement à Aix-en-Provence et portée avant tout par le secteur privé. L'offre d'accueil pour les personnes âgées est quant à elle bien développée. Face au vieillissement de la population, elle demeure toutefois insuffisante pour satisfaire pleinement le besoin et le développement d'une offre de logements adaptés et d'accueil pour les personnes âgées demeure un enjeu pour le territoire.
- Aix-en-Provence joue un rôle essentiel sur le territoire : pôle d'emploi majeur, pôle commercial offrant une grande diversité, concentration des établissements d'enseignement secondaire et supérieur, pôle judiciaire au rayonnement régional, grands équipements culturels et sportifs, attrait touristique fort... Ce rayonnement est à conforter tout en assurant la complémentarité de ces différentes fonctions avec l'ensemble des communes du territoire.
- Excepté celui d'Aix-en-Provence, les centres-villes du Pays d'Aix, historiquement lieu de commerce et d'échanges, ont vu s'éloigner leur activité commerciale ces dernières décennies en faveur des grandes zones de périphérie mais également des petites polarités commerciales qui se développent le long des axes routiers les plus fréquentés. Les conséquences sur la dévitalisation des centres-villes couplées aux évolutions des pratiques des consommateurs et au contexte de forte densité commerciale imposent aujourd'hui la stabilisation des pôles périphériques commerciaux.
- La suroffre commerciale présente sur le territoire mais également sur la métropole pose la question du devenir des grands espaces commerciaux périphériques. A long terme, certaines zones commerciales pourraient ainsi muter progressivement vers des opérations mixtes intégrant logements, équipements et services ou être des lieux privilégiés de redéploiement d'activités productives.

# LES DYNAMIQUES ECONOMIQUES

## L'EMPLOI ET LES SECTEURS D'ACTIVITÉ

### UN TERRITOIRE MOTEUR DANS L'ÉCONOMIE MÉTROPOLITAINE

#### **UN DÉFICIT D'EMPLOIS À L'ÉCHELLE MÉTROPOLITAINE**

La métropole Aix-Marseille-Provence se caractérise par un taux d'emplois de 1,07 (ratio emplois/actifs résidents occupés) relativement faible en comparaison aux métropoles de Lyon, Bordeaux ou Toulouse.

#### **UN TERRITOIRE POURVOYEUR D'EMPLOIS**

#### **POUR LES ACTIFS MÉTROPOLITAINS**

Au sein d'Aix-Marseille Provence, les taux d'emplois varient de 0,75 pour le Pays Salonnais à 1,21 pour le Pays d'Aix. Accueillant 197 000 emplois en 2019, soit plus du quart de l'emploi de la métropole, le Pays d'Aix s'affirme donc comme un pôle d'emplois majeur à l'échelle métropolitaine. Il est également le premier moteur de croissance économique puisque, entre 2008 et 2019, le volume d'emplois du territoire a progressé de 10,0%, contre +4,9% à l'échelle métropolitaine.

#### **UN TISSU PRODUCTIF DÉVELOPPÉ EN PAYS D'AIX**

Au recensement 2018, 40% des emplois du Pays d'Aix relevaient d'entreprises de la sphère productive au sens de l'Insee. Il s'agit d'un pan important de l'économie car créateur d'emplois et d'identité, indépendamment des besoins générés par la population résidente. Le tissu productif du Pays d'Aix est divers, tant dans les secteurs d'activités productives que dans leur répartition géographique sur le territoire.

#### **DES EMPLOIS PLUTÔT QUALIFIÉS EN PAYS D'AIX**

Au sein de la métropole, le Pays d'Aix est le territoire qui compte la plus grande proportion d'emplois de cadres et professions intellectuelles supérieures, ou CSP+ (25% des emplois accueillis au recensement 2018). A l'inverse, le Pays d'Aix abrite une faible part d'emplois ouvriers et la plus faible proportion d'employés.

Les emplois de cadres de fonctions métropolitaines (CFM) sont surreprésentés dans le Pays d'Aix, où 16,5% des emplois étaient des emplois CFM au recensement 2018, soit la part la plus élevée en comparaison aux autres territoires de la Métropole. En 10 ans, le Pays d'Aix a gagné 40% d'emplois CFM. En volume et en part d'emplois CFM, le Pays d'Aix est, à lui seul, directement comparable à d'autres métropoles françaises comme Grenoble-Alpes-Métropole ou Rennes Métropole.

#### **L'EMPLOI NON-SALARIÉ TRÈS PRÉSENT ET EN DÉVELOPPEMENT**

Dans la métropole, 95 000 emplois sont non-salariés. Cela représente environ 13% des emplois du territoire, il s'agit d'une proportion plus élevée par rapport aux autres métropoles françaises (11% pour Bordeaux et Lyon, 10% pour Toulouse, 9% pour Lille). En Pays d'Aix, une hausse de l'emploi des indépendants est constatée. Toutefois, elle n'est pas le seul moteur de développement. Sur un solde positif de 3 200 emplois entre 2010 et 2015, près de 1 000 sont le fait du développement de l'emploi salarié.

## UNE ÉCONOMIE DIVERSIFIÉE MAIS QUI SE TERTIARISE

### UN SECTEUR TERTIAIRE PRÉDOMINANT ET QUI CONTINUE À SE RENFORCER

La tertiarisation de l'économie est un phénomène particulièrement marqué en Pays d'Aix. Le secteur des services (hors commerce et hôtellerie-restauration) représente 55% des emplois fin 2021 (une part identique à l'échelle de la Métropole) et a cru de 24% au cours des 10 dernières années contre +13% dans l'ensemble de la métropole (2011-2021).

Parmi les activités tertiaires, ce sont les activités du tertiaire supérieur qui sont les plus présentes en Pays d'Aix, plus précisément l'information-communication, notamment l'édition et les activités informatiques qui sont très dynamiques sur le territoire, ainsi que les activités spécialisées, scientifiques et techniques. Ces moteurs économiques sont essentiels pour le Pays d'Aix et plus généralement pour la métropole.

### DES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES EN REcul MALGRÉ LEUR RÔLE ESSENTIEL DANS L'ÉCONOMIE GLOBALE

Les entreprises industrielles et artisanales forment une composante essentielle de l'identité du territoire et génèrent des effets d'entraînements importants sur l'économie locale. L'industrie représente 10,7% des effectifs salariés privés du Pays d'Aix, une proportion légèrement plus faible qu'à l'échelle métropolitaine (12,0%).

Au lendemain de la crise économique, le Pays d'Aix a été relativement affecté par la désindustrialisation, avec plus de 1 200 emplois industriels perdus en 15 ans (2006-2021). Ce solde négatif porte exclusivement sur l'industrie manufacturière (la fermeture de l'usine historique d'Atmel en 2013 en particulier), là où d'autres industries ont créé des emplois (industrie agroalimentaire et de l'énergie plus dynamique). Sur une longue période, le recul de l'emploi industriel est aussi lié à des phénomènes d'externalisation qui perdurent aujourd'hui.

L'industrie recrée néanmoins depuis quelques années des emplois dans le Pays d'Aix. Un signe encourageant à l'heure où les enjeux de réindustrialisation se réaffirment à l'échelle nationale au lendemain de la crise sanitaire.

### LE COMMERCE DE DÉTAIL, POURVOYEUR D'EMPLOIS DANS L'ÉCONOMIE PRÉSENTIELLE

Le commerce de détail (hors automobile) représente 9,4% des effectifs salariés privés du territoire. Cette proportion est similaire à l'échelle de la métropole. Entre 2011 et 2021, l'emploi dans le commerce a augmenté de 5,8% en Pays d'Aix, contre

+10,8% à l'échelle de la métropole. Dans les deux cas, le niveau de croissance est plus faible en comparaison aux autres activités économiques.

En volume, l'emploi commercial se concentre en Pays d'Aix sur Aix-en-Provence, essentiellement le centre-ville et la zone de La Pioline, à Vitrolles sur la zone commerciale Grand Vitrolles, à Cabriès et Les Pennes-Mirabeau sur la zone de Plan de Campagne. Ce sont les polarités commerciales les plus structurantes en Pays d'Aix.

### LE TRANSPORT ET LA LOGISTIQUE : UN SECTEUR DYNAMIQUE MAIS CONSOMMATEUR D'ESPACES

Les activités de transport et de logistique représentent 6,8% des effectifs salariés privés du territoire. Il s'agit d'un secteur dynamique qui a créé plus de 1 800 emplois salariés nets en 10 ans.

Grâce à ses infrastructures de transport et à sa position géostratégique, les Bouches-du-Rhône sont concernées par tous les types de logistique : logistique internationale en lien avec l'activité portuaire et aéroportuaire, logistique de distribution régionale ou métropolitaine en lien avec la concentration de population, logistique industrielle (chimie/agroalimentaire) et logistique urbaine.

Le cœur de la métropole souffre d'un déficit d'offre pour la logistique qui se traduit par une pression grandissante des logisticiens sur le peu de foncier mobilisable dans les espaces d'activités traditionnels. C'est pour la logistique régionale, métropolitaine et urbaine que le manque de foncier est le plus problématique.

## LES FILIÈRES ÉCONOMIQUES STRATÉGIQUES

Six filières d'excellence sont identifiées à l'échelle métropolitaine. Elles représentent plus de 330 000 emplois et participent fortement à l'attractivité et à la compétitivité d'AMP : la santé (92 000 emplois), la logistique maritime (61 000 emplois), l'aéronautique & la mécanique (18 000 emplois), les industries numériques et créatives (55 000 emplois), l'environnement & l'énergie (38 500 emplois), l'art de vivre & le tourisme (70 000 emplois). Ces filières d'excellence sont le support de la dynamisation du rayonnement international et participent à la réduction du déficit d'emplois.

De grands équipements (GPMM, ZIP de Fos, Opération d'Intérêt National Euroméditerranée) et des projets structurants incarnent ces filières d'excellence. Ils constituent de futurs hubs économiques et d'innovation métropolitains : Henri Fabre, PIICTO, French-Tech Aix-Marseille, Marseille Immunopôle, Dirigeables, ITER, etc.

Le territoire métropolitain accueille également des projets atypiques et novateurs pour la ville de demain (tels que The Camp, Smartseille ou la filière cinéma) ainsi que la présence de grands groupes internationaux, fleurons économiques du territoire (comme Airbus Helicopters, Ge-malto, CMA-CGM, Comex, SNEF ou Pernod Ricard).

Dans les domaines de la recherche et de l'innovation, l'économie de la connaissance se développe et participe favorablement à l'image d'AMP. Elle s'appuie sur un écosystème propice avec la plus grande université francophone, Aix-Marseille Université, et la présence de pôles de compétitivité et de grands projets innovants sur le territoire (Optitec, SAFE, PIICTO, Henri Fabre, etc.) ainsi que des technopoles spécialisés (dont le technopole Marseille Provence à Château-Gombert, le technopole de l'Arbois-Environnement et Mi-Biopark à Luminy).

## UNE FILIÈRE ÉNERGIE HISTORIQUE EN PAYS D'AIX

Au sein de la métropole, le Pays d'Aix se démarque comme un des principaux territoires de production d'énergie, au côté d'Istres – Ouest Provence. En effet, ce territoire a progressivement diversifié ses sources de production énergétique et s'est positionné comme territoire d'innovation pour le développement des énergies renouvelables et de récupération.

### UNE ACTIVITÉ MINIÈRE QUI A MARQUÉ LE TERRITOIRE

Le Pays d'Aix est marqué par son histoire minière : pendant plusieurs siècles, l'exploitation du charbon (lignite) a constitué une activité importante pour les populations locales, contribuant au développement économique et urbain du territoire.

Dans les années 1980, l'activité minière a été relancée à Gardanne, avec la réalisation du plus grand puits minier d'Europe, nommé Yvon Morandat, à 1 109 mètres de profondeur, et du puits Z à 879 mètres de profondeur, qui contribuaient à alimenter la centrale charbon de Gardanne-Meyreuil. Néanmoins, la mine de charbon a fermé en 2003. La reconversion du site du puits Morandat, depuis 2016, a valorisé sa mémoire minière tout en s'engageant dans l'innovation et les nouvelles technologies. Enfin, les 35M de m<sup>3</sup> d'eau d'ennoyage de la mine, associées à une production photovoltaïque hybride et de récupération d'énergie fatale, alimentent un réseau de chaleur flexgrid en géothermie et sont une réserve précieuse d'eau de source potable.

Située en plein cœur de l'ancien bassin minier de Provence, la centrale thermique de Gardanne-Meyreuil constitue un des grands marqueurs de l'histoire minière du territoire. Dans les années 2010, la centrale, exploitée lors des pics annuels de consommation, représentait 180 emplois directs (et entre 500 et 700 emplois indirects) et assurait la moitié de la production d'énergie primaire du Pays d'Aix. Au même titre que les mines de charbon à la fin du siècle dernier, l'activité de la centrale thermique est aujourd'hui remise en cause pour des raisons écologiques. La centrale a cessé définitivement l'activité de sa dernière tranche à charbon entre 2018 et 2020. Une décision qui amorce une nouvelle étape dans la transformation industrielle et environnementale du bassin minier de Provence

## UN SITE D'EXCELLENCE À SAINT-PAUL-LEZ-DURANCE

Le Val de Durance est un territoire à enjeux en raison de sa situation « charnière » entre l'aire métropolitaine marseillaise et les Alpes. Son économie, au-delà de l'économie agricole et résidentielle, s'appuie notamment sur la présence du CEA Cadarache et des retombées liées à son développement, l'installation du projet ITER et de la Cité des Énergies et par les actions menées par le pôle de compétitivité Cap énergies.

» Le CEA de Cadarache

Le Pays d'Aix est un territoire pivot de la filière nucléaire française : la commune de Saint-Paul-lez-Durance accueille depuis 1958 à Cadarache le cinquième et dernier centre de recherche civile du Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA). Le site, qui emploie plus de 2 600 salariés directs sur 1 600 hectares, est le plus grand centre européen de recherche et de développement en énergie. Il affiche plus précisément une forte expertise en énergie nucléaire et mène des projets de recherche dans les domaines des réacteurs, des combustibles et de la technologie nucléaire.

La présence historique du CEA joue comme un véritable moteur économique pour le territoire. En plus de ses emplois directs, le CEA accueille ainsi sur son site de Cadarache plus de 3 500 personnes issues notamment des entreprises de prestations de services et de sous-traitance industrielle.

» Le projet ITER

La filière nucléaire locale est montée en puissance avec l'implantation du projet scientifique mondial ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor). En 2005, Saint-Paul-lez-Durance a été choisie pour accueillir, à proximité directe du CEA, le plus grand réacteur thermonucléaire expérimental du monde, ITER. Le projet, porté par un consortium de 35 pays, nourrit beaucoup d'espoirs au sein de la communauté scientifique internationale et signerait le cas échéant une véritable révolution dans le domaine de l'énergie.

Sur un montant d'environ 4,2 milliards d'euros de contrats passés depuis 2007 par l'ensemble des donneurs d'ordre d'ITER, environ 2,2 milliards ont été remportés par des entreprises implantées en France, dont 812 M€ en Pays d'Aix.

» La Cité des énergies

En parallèle de ses travaux sur le nucléaire, le CEA de Cadarache s'est développé à partir des années 1970 dans la recherche en énergies renouvelables. Cette diversification à l'œuvre sur le site s'est accélérée durant la dernière décennie avec le choix du CEA d'y installer la Cité des Énergies, un pôle de recherche d'envergure européenne sur les énergies bas-carbone.

» La dynamique du pôle de compétitivité Capénergie

Le pôle Capenergies rassemble aujourd'hui 545 membres, acteurs de l'industrie, de la recherche et de la formation. Il intervient dans 9 domaines énergétiques : la maîtrise de la demande en énergie, le solaire, l'éolien, l'hydraulique, les énergies marines et la géothermie, la biomasse et les bioénergies, l'hydrogène et le stockage de l'énergie, le couplage et intégration des systèmes énergétiques, la fission, la fusion. Capenergies s'est positionné dès son origine sur le développement et le déploiement de systèmes énergétiques permettant de fournir des solutions concrètes au nécessaire remplacement des énergies fossiles

## UNE DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE AUTOUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

La présence d'un solide écosystème de la recherche environnementale pose les bases à l'émergence d'une véritable filière industrielle des énergies renouvelables dans le Pays d'Aix. Une tendance déjà amorcée durant la dernière décennie avec le développement des projets industriels sur trois pans des énergies alternatives.

Ainsi, le Pays d'Aix a hébergé quelques initiatives notables dans l'industrie des panneaux photovoltaïques mais la filière industrielle locale, au même titre que la filière nationale, peine à se concrétiser faute de financements et compte tenu de la forte concurrence asiatique.

Par le jeu de ses start-ups innovantes, le Pays d'Aix s'est intégré à la filière industrielle de l'hydrogène, une filière jeune et prometteuse dans la décarbonation des mobilités. Dans les prochaines années, il pourra également compter sur l'arrivée de nouveaux projets dans l'hydrogène, une tendance déjà à l'œuvre sur le territoire métropolitain et régional.

## LA FILIÈRE NUMÉRIQUE ET MICROÉLECTRONIQUE

Le territoire d'un écosystème numérique local dynamique, avec de nombreuses structures d'appui et une forte innovation. La reconnaissance du Pays d'Aix et de d'Aix - Marseille Provence comme pôle d'excellence numérique, s'est notamment matérialisée par l'obtention du label « Aix-Marseille French Tech » en 2014

### UNE DYNAMIQUE RÉGIONALE DU NUMÉRIQUE<sup>11</sup>

Avec 69 000 emplois dans le secteur, Provence-Alpes-Côte d'Azur est la deuxième région française la plus numérique. Deux traits caractérisent son économie numérique : le poids des domaines de la programmation, du conseil informatique et de la publicité-communication, et le maintien d'un tissu industriel local d'importance de fabrication de composants électroniques. Les zones d'emplois de Marseille-Aubagne (18 300 emplois), Cannes-Antibes (13 400) et Aix-en-Provence (12 800) concentrent les deux tiers de l'emploi numérique régional.

### UN POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DU NUMÉRIQUE EN PAYS D'AIX

La position géostratégique d'Aix-Marseille Provence confère une place de choix au cœur d'une concentration de réseaux télécoms internationaux. La ville de Marseille est un point important d'atterrissage des câbles sous-marins, et des voies de transit du trafic internet mondial. Elle se positionne ainsi comme la porte principale d'entrée de ces réseaux au sud du continent européen en Méditerranée.

### UNE SOURCE D'EMPLOIS ATTRACTIFS

En Pays d'Aix, l'écosystème numérique est particulièrement développé et représente 13% de l'emploi total. Le secteur fait appel à une main d'œuvre plutôt qualifiée. Toutefois, ces dernières années, l'emploi dans le numérique n'a que peu progressé. Certains secteurs comme la micro-électronique ont perdu des emplois (1 200 en 7 ans), d'autres en ont créé comme la production de logiciels (2 500 en 7 ans).

### LA MICROELECTRONIQUE, UNE FILIÈRE DE POINTE

La microélectronique est au cœur de la zone industrielle de Rousset - Peynier - Fuveau, qui s'est hissée en quelques décennies en véritable « Silicon Valley » provençale. Cette renommée s'est construite sur la base de l'implantation de l'usine d'Eurotechnique en 1979, qui, au gré des rachats, fusions, investissements et soutiens publics, est aujourd'hui le deuxième plus grand site industriel français du groupe STMicroelectronics et l'un des premiers employeur privé du Pays d'Aix L'usine de Rousset conçoit, fabrique, teste et exporte à l'international des composants électroniques pour les débouchés de l'automobile, de l'électronique grand public et de la traçabilité.

Autour de STMicroelectronics, et en dépit de la fermeture de l'usine d'Atmel, s'est développé un véritable écosystème de l'électronique, chapeauté par le pôle de compétitivité SCS. De nombreuses entreprises positionnées en amont ou en aval de la chaîne de valeur sont ainsi présentes sur le territoire

### LES SERVICES INFORMATIQUES

L'informatique est le secteur qui a créé le plus d'emplois dans le Pays d'Aix sur la dernière décennie. C'est dire que le territoire bénéficie fortement des opportunités portées par la transformation numérique. En quelques années, le Pôle d'activités d'Aix-en-Provence (PAAP) est devenu un véritable centre névralgique des services informatiques à l'échelle régionale. La constitution d'un tel écosystème est un véritable gage de résilience pour l'économie locale, le secteur des services de transformation numérique étant durablement bien orienté, financièrement solide et créateur d'emplois.

Le Pays d'Aix est bien positionné dans le développement de logiciels. Ce positionnement entérine la forte image « business » du Pays d'Aix en général et du PAAP en particulier, en lien avec une localisation géographique compétitive permettant d'adresser une clientèle métropolitaine voire régionale.

<sup>11</sup> Source : Insee analyses n°64 / Septembre 2018 / 69 000 emplois numériques en Provence-Alpes-Côte d'Azur

## LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE

### UN ÉCOSYSTÈME RÉGIONAL BIEN DÉVELOPPÉ<sup>1</sup>

En Provence - Alpes - Côte d'Azur, la filière aéronautique et spatiale compte environ 200 entreprises. Ces dernières emploient 25 000 salariés, dont 18 000 dédiés exclusivement à l'activité aéronautique et spatiale. Plus précisément, les zones d'emploi de Marseille-Aubagne et d'Aix-en-Provence regroupent respectivement 44,3 % et 31,4 % des emplois dédiés à l'activité aéronautique et spatiale de la chaîne d'approvisionnement de la région.

Les entreprises de la filière se concentrent autour des sites d'Airbus Helicopters et Thales Alenia Space implantés respectivement à Marignane et à Cannes. Deux entreprises de la filière sur trois travaillent directement avec les grands constructeurs nationaux.

---

<sup>1</sup> Source étude INSEE n°20 - 2015

### UNE FILIÈRE MÉTROPOLITAINE PRÉSENTE EN PAYS D'AIX

L'industrie aéronautique et spatiale est une filière incontournable du Pays d'Aix et plus largement de la métropole Aix-Marseille Provence. Le territoire, qui accueille le siège du pôle de compétitivité SAFE à Aix-en-Provence, s'est construit une expertise forte dans la filière des hélicoptères avec la présence d'Airbus Helicopters, leader européen des hélicoptères civils et militaires et premier employeur de la région (8 500 salariés directs à Marignane et Vitrolles). Ce donneur d'ordre, aux besoins industriels importants, anime de fait une partie du tissu économique du Pays d'Aix dans l'industrie d'une part (sous-traitance et services industriels) et, de plus en plus, dans les services de conception et d'ingénierie.

La présence d'un aérodrome de 50 hectares à Aix-Les-Milles participe à l'identité économique du territoire dans l'aéronautique. Depuis le début des années 2000, cette ancienne base aérienne militaire accueille une quinzaine d'entreprises.

## UNE ÉCONOMIE TOURISTIQUE VECTEUR DE RAYONNEMENT INTERNATIONAL

Le Pays d'Aix attire plus d'1,5 million de touristes<sup>1</sup> chaque année. Il dispose de nombreux atouts et profite également d'une position de carrefour au sein de la région la plus touristique de France, reconnue internationalement. Le Pays d'Aix est à la fois une destination touristique en soi mais également une étape ou un "point de chute" pour rayonner vers les autres destinations touristiques alentour.

### UNE OFFRE TOURISTIQUE METTANT A L'HONNEUR LES ATOUTS DU TERRITOIRE

Le Pays d'Aix dispose d'une offre touristique riche et variée, positionnée autour de quatre grandes filières : la culture et le patrimoine, les activités de pleine nature, le terroir et le tourisme industriel.

#### // Une offre culturelle et patrimoniale dense et variée

Le Pays d'Aix bénéficie d'un fort rayonnement culturel qui prend appui sur son artisanat, ses paysages, ses auteurs et peintres célèbres, ses musées, sa programmation événementielle ainsi que son patrimoine riche et varié.

Le territoire dispose d'une offre importante de musées (33 musées dont 15 à Aix-en-Provence) qui figurent parmi les plus fréquentés du département<sup>2</sup>. Il est également reconnu pour sa programmation culturelle qui attire de nombreux touristes chaque année. A côté de ces festivals de grande notoriété, plusieurs villages proposent des manifestations traditionnelles, provençales ou gastronomiques qui participent à l'offre culturelle locale.

La « découverte de villes, de villages et de cités de caractères » figurent parmi les activités favorites des touristes du Pays d'Aix<sup>3</sup>. En réalité, la fréquentation se concentre principalement sur Aix-en-Provence.

#### // Des sites naturels favorables à un large éventail d'activités de pleine nature

La « pratique de la randonnée et de la promenade » figure parmi les activités

favorites des touristes du Pays d'Aix<sup>3</sup>. Le territoire dispose en effet d'un vaste réseau de 412 km de chemins de randonnée pédestre. Toutefois, le développement de la randonnée se heurte à plusieurs obstacles tels que la privatisation des chemins.

Le Pays d'Aix fait l'objet d'une demande croissante pour le développement d'itinéraires cyclotouristiques. Il dispose déjà d'une offre existante valorisée par le Département et les acteurs du tourisme œuvrent à la mise en place des grands projets de véloroutes définis à l'échelle européenne.

Le Pays d'Aix dispose de plusieurs sites de baignade très fréquentés, notamment le lac de Peyrolles et l'étang de Berre avec les plages de Vitrolles. L'étang de Berre permet la pratique de nombreux loisirs nautiques (plaisance, voile légère, baignade, aviron...), mais se heurte à une problématique d'image liée à la présence d'industries lourdes sur son pourtour, en dépit de la bonne qualité des eaux de baignade.

Le territoire est également favorable à la pratique de la randonnée équestre, l'escalade, le parapente, le VTT..

#### // Un terroir porteur d'attraits touristiques

Le Pays d'Aix a également une forte identité agricole qui lui confère de nombreux atouts touristiques. Constituant un des principaux territoires de production viticole de la région, le Pays d'Aix dispose de nombreux atouts pour le développement de l'œnotourisme, avec des terroirs et des paysages viticoles de grande qualité, cinq grandes appellations viticoles et une trentaine de domaines en vente directe. A côté de l'œnotourisme, une offre touristique s'est également développée afin de valoriser les autres filières agricoles du territoire. L'agritourisme est une forme de tourisme tourné vers la découverte des savoir-faire agricole d'un territoire, et par extension des paysages, des pratiques sociales et des spécialités culinaires découlant de l'agriculture. L'offre demeure encore limitée et peu structurée.

1."Touriste" : toute personne dont le domicile est extérieur au territoire défini et passant au moins une nuit sur ce territoire.

2.source : Provence Tourisme, Les chiffres de la culture 2019

3.source : Bouches-du-Rhône Tourisme, La clientèle touristique dans le Pays d'Aix 2013

## // Un tissu économique dense, propice au développement du tourisme industriel et au tourisme d'affaires

L'importance du tissu économique du Pays d'Aix offre des opportunités, que ce soit en matière de tourisme de découverte économique ou de tourisme d'affaires.

Le tourisme de découverte économique est la quatrième filière autour de laquelle se structure l'offre touristique du Pays d'Aix<sup>4</sup>. Le Pays d'Aix compte plusieurs dizaines d'entreprises artisanales ayant reçu la mention « Métiers d'Art » et dispose d'un patrimoine industriel conséquent, notamment celui lié à l'héritage minier du territoire.

Même si le tourisme d'affaires est bien implanté à Aix-en-Provence et profite du tissu économique local, il demeure une filière peu structurée sur le territoire. En effet, l'offre à destination des touristes d'affaires reste de capacité limitée, principalement concentrée à Aix-en-Provence, et ne rivalise pas avec Marseille, mieux équipée pour accueillir ce type de clientèle.

### UNE OFFRE TOURISTIQUE TOUCHANT DIFFÉRENTS PUBLICS<sup>5</sup>

Si les flux de visiteurs "locaux" sont souvent mal identifiés, ils n'en restent pas moins importants, en particulier dans les espaces naturels tels que Sainte-Victoire : 75% des visiteurs seraient des excursionnistes originaires de la région, principalement des Bouches-du-Rhône<sup>6</sup>. Concernant les touristes extra-départementaux, plus de 70% sont Français. Les 30% restants sont des touristes étrangers, part relativement importante qui témoigne de la notoriété internationale de la destination.

La durée des séjours ainsi que la fréquentation tout au long de l'année du Pays d'Aix illustrent une nouvelle tendance en matière de tourisme : les "city break". Ce sont des séjours plus courts et plus nombreux dans l'année, privilégiant des destinations urbaines, bien desservies par les transports et bénéficiant d'une offre d'hébergement importante sur des plateformes telles que AirBnb. La ville d'Aix-en-Provence s'y prête particulièrement bien.

4.Source : Schéma de Développement Touristique du Pays d'Aix 2012-2016, p16

5.Source : La fréquentation touristique dans les Bouches-du-Rhône année 2021

6.Source : Grand Site Sainte-Victoire. Évaluation des avantages économiques liés à au Grand Site Sainte-Victoire, 2010

## L'HÉBERGEMENT TOURISTIQUE<sup>7</sup>

Le Pays d'Aix dispose de capacités d'accueil conséquentes, qui se compose principalement d'hôtels (45,7%), de campings (27,5%) et de résidences de tourisme (25,6%). L'essentiel des capacités d'hébergement touristique du Pays d'Aix se situent à Aix-en-Provence (39% de l'offre totale) puis Vitrolles (14%).

Cette offre marchande est doublée par une offre en hébergement disponibles à la location. Si ce poids peut être un atout pour le tourisme locale (offre complémentaire, augmentation des capacités d'hébergement touristique...), cela représente à la fois une concurrence envers l'offre de logements d'Aix-en-Provence et envers les hébergeurs "classiques" (hôteliers, notamment).

Le parc de résidences secondaires représente une capacité d'hébergement touristique complémentaire conséquente mais il ne représente "que" 4,0% du parc total de logements du Pays d'Aix (contre 4,4% en moyenne dans les Bouches-du-Rhône et 18% en moyenne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur).

### LES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES POUR LE TERRITOIRE

Le secteur du tourisme est une filière économique qui pèse fortement dans l'économie locale en termes d'emplois, et son poids s'est renforcé ces dernières années. Environ 12 800 emplois salariés non délocalisables sont liés au tourisme en Pays d'Aix, soit 7,7% de l'emploi salarié total du territoire (8,4% à l'échelle de la Métropole AMP). De plus, le nombre d'emplois liés au tourisme a progressé de + 23% entre 2007 et 2017

Les phénomènes de forte concurrence entre les territoires, le bouleversement des modes de consommation, l'augmentation de l'utilisation des nouvelles technologies (achat de séjour sur internet, réalité virtuelle...), les nouvelles attentes des touristes (tourisme équitable, solidaire, peu consommateur...) sont autant de facteurs qui doivent être analysés pour permettre au Pays d'Aix de conforter son positionnement de territoire touristique.

## UNE ÉCONOMIE AGRICOLE DYNAMIQUE ET PORTEUSE D'IDENTITÉ

Ce diagnostic des dynamiques agricoles sur le Pays d'Aix s'appuie, entre autres, sur le diagnostic réalisé par la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône<sup>1</sup>

### LE PAYS D'AIX, UNE IDENTITÉ AGRICOLE AFFIRMÉE

#### // L'agriculture, une composante territoriale majeure

L'agriculture en Pays d'Aix est dynamique avec près de 31 800 hectares d'espaces cultivés, soit 24%<sup>2</sup> de la superficie totale du territoire, ce qui est supérieur à la moyenne régionale de 17%<sup>3</sup>. Le Pays d'Aix intègre une grande diversité d'espaces agricoles qui se juxtaposent et s'organisent au gré des évolutions urbaines :

- Des espaces agricoles dynamiques et homogènes autour de la viticulture en piémonts des principaux massifs et la céréaliculture sur les plaines et plateaux.
- Des espaces agricoles périurbains aux profils diversifiés et aux cultures variées, très sensibles à la pression de l'urbanisation et où cohabitent des parcelles cultivées, de l'habitat et des friches spéculatives.
- Des espaces agricoles insérés dans les massifs qui ont de nombreuses externalités positives dans la gestion des milieux et des risques naturels ou dans la valorisation de la biodiversité.

#### // Le premier bassin agricole de la Métropole et le troisième à l'échelle régionale

Le Pays d'Aix constitue le 3ème territoire agricole de la région en termes de surfaces agricoles utiles. Il compte 937 exploitants agricoles en 2016, en augmentation de 2% par rapport à 2010<sup>4</sup>, et représente 41% des exploitants de la métropole Aix-Marseille Provence et près d'un exploitant du département

sur cinq.

Toutes filières agricoles confondues, les exploitations agricoles représentent un potentiel de production de l'ordre de 86 millions d'euros soit près de 50% du potentiel métropolitain (PBS<sup>5</sup> 2010). Ce sont les exploitations viticoles qui pèsent le plus dans le potentiel de production du Pays d'Aix avec 47 millions d'euros, soit 56% du potentiel du territoire.

#### // Une mosaïque de systèmes agricoles spécialisés

Le Pays d'Aix offre une large palette de productions agricoles, marqueurs de l'identité provençale : céréaliculture et semences, viticulture, légumes de plein champ, élevages caprin et ovin, oléiculture, etc. Le dynamisme de l'économie agricole locale repose notamment sur la promotion de productions végétales à forte valeur ajoutée, qui représentent près de 90% du potentiel de production (PBS) sur le Pays d'Aix.

Filière d'excellence du territoire, la viticulture arrive en tête avec près de 40% des exploitations agricoles suivi des grandes cultures (23%) et de l'arboriculture qui représente 11% des exploitations<sup>6</sup>.

Le Pays d'Aix compte également des cultures industrielles à forte valeur ajoutée comme les semences ou les plantes à parfum, aromatiques et médicinales mais sur des surfaces limitées.

L'élevage est diversifié avec une orientation majoritaire sur les ovins et les caprins (en nombre de tête). L'activité est peu présente dans les plaines agricoles, hormis pour l'élevage de chevaux.

1."État des lieux - Diagnostic de l'agriculture sur les communes du territoire du Pays d'Aix ; Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, 2017-2018

2.Source : MOS Aix Marseille Provence 2017

3.Source : OCSOL 2014, GRIGE PACA

4.Sources : MSA 2016; Agreste, RGA 2010

5.La PBS (Production Brute Standard) doit être considérée comme un ordre de grandeur définissant un potentiel de production théorique. Elle est basée sur la structure de l'exploitation (surfaces, cheptels) et ne tient pas compte des variations du chiffre d'affaire.

6.Source : Agreste, RGA 2010

## UNE AGRICULTURE AUX MULTIPLES ATOUTS

Le Pays d'Aix présente des atouts indéniables à la mise en culture de ses terres : des conditions météorologiques favorables, une grande diversité de terroirs agricoles, une bonne qualité agronomique des sols ainsi qu'un important niveau d'équipement en irrigation. Aussi, de nombreuses démarches de qualité et de labellisation font état de la capacité de valorisation des savoir-faire et des produits locaux. La présence en grand nombre d'opérateurs économiques est un facteur supplémentaire expliquant le poids de l'agriculture locale. Ce sont autant d'avantages compétitifs qui ont favorisé le développement et le maintien d'une agriculture diversifiée et de savoir-faire spécifiques.

### // Des potentialités agricoles remarquables (pédologie, irrigation)

» Des conditions pédologiques avantageuses et complémentaires<sup>7</sup>

Le Pays d'Aix se compose de terres agricoles dont la qualité, la variété et la complémentarité favorisent le développement d'une agriculture diversifiée.

Près de 40% des terres agricoles du Pays d'Aix présentant de fortes potentialités à la diversification culturale (sols où le plus grand éventail de cultures est cultivable). Ces terres se concentrent dans les plaines alluviales structurantes et fertiles de la haute vallée de l'Arc, de la plaine des Milles et du val de Durance.

En outre, 34% des terres sont particulièrement adaptées à des cultures dites rustiques. C'est le cas des piémonts pour les cultures méditerranéennes comme l'olivier ou la vigne.

» Un bon niveau d'équipements hydrauliques à préserver

En Provence, le savoir-faire sur la gestion de l'eau est ancien et les réseaux d'irrigation particulièrement développés. La forte présence de l'irrigation dans les Bouches-du-Rhône en fait le premier département irrigué de France. En 2010, la SAU irrigable totalise près de 8 800 hectares (soit 37% de la SAU totale) et plus de 61% des exploitations comprennent des surfaces irrigables<sup>8</sup>. Les principales cultures irriguées du Pays d'Aix sont les grandes cultures céréalières et le maraîchage et à la marge la viticulture.

### // Des productions ancrées au territoire et valorisées par des démarches de qualité et d'identification

L'agriculture locale a su faire valoir la qualité de ses productions agricoles à travers la valorisation d'un grand nombre de "signes de qualité" (AOP, IGP, labels, etc.). Près d'une exploitation sur deux présente au moins une production sous signe de qualité en 2010<sup>9</sup>.

La viticulture représente à elle seule plus des 3/4 des exploitations concernées par un signe de qualité. Dernières démarches d'identification en date, l'aboutissement de l'AOC Brousse de Rove en juin 2018 et de l'IGP Thym de Provence en mars 2018 marque une nouvelle opportunité pour l'agriculture locale. Ces signes de qualité devraient contribuer à l'essor des filières caprine et PAPAM sur le territoire.

L'agriculture biologique est en plein essor, portée notamment par la demande grandissante des consommateurs et les incitations financières de la Politique Agricole Commune de l'Union Européenne. Cette dynamique devrait se poursuivre mais « ne manquera pas de nécessiter la mobilisation d'un foncier agricole rendu indispensable par les démarches d'extensification en lien avec l'agriculture biologique (rotation, jachère culturale, pratique de l'engrais vert)<sup>10</sup>.

### // Des opérateurs économiques nombreux sur le territoire

Au-delà d'un positionnement stratégique (réseau routier proche et développé), l'agriculture locale bénéficie d'outils et d'opérateurs économiques structurants venant en appui des exploitations : organismes de recherche, d'accompagnement technique, de formation, de commercialisation et de transformation.

Notons par exemple, la présence importante des coopératives agricoles sur le territoire quelle que soit la filière. L'organisation en réseau constitue un vecteur stratégique pour faire face aux marchés concurrentiels et aléatoires, pour proposer des volumes suffisants et intéressants aux acheteurs ou encore pour faire valoir une qualité territoriale à l'export.

Les opérateurs privés sont également nombreux comme les caves particulières (66 domaines privés viticoles en Pays d'Aix

7.La typologie d'aptitude des sols à la mise en valeur agricole proposée par la Société Canal de Provence a été établie en classant les sols selon leurs principales caractéristiques (facteurs positifs comme limitant) : profondeur et fertilité des sols, degré de pente, réserve en eau, texture des sols, etc.

8.Source : RGA 2010

9.Agreste, RGA 2010

10 Agence Bio; Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

Le territoire est aussi un formidable bassin d'expérimentations et d'innovations avec des centres de recherches de développement (ex : antenne locale de l'INRA, etc.), des organismes de défenses et de gestion (ex : l'AFIDOL, Agribio 13, etc.), des centres de décision nombreux (ex : la maison régionale de l'élevage, la fédération départementale des Centres d'Etudes Techniques Agricoles, les chambres d'agriculture régionale et départementale, la fédération départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles, la délégation départementale de la SAFER, etc.).

La formation professionnelle agricole locale joue également un rôle important dans les orientations du monde agricole (ex : le lycée agricole de Valable, le Master Sciences et Technologies de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Environnement de l'université Aix-Marseille, etc.).

### // Un potentiel de valorisation de la production en circuits courts

La diversité des productions agricoles locales base de la diète méditerranéenne et déployées aux portes des villes et des villages est un réel atout pour répondre en partie aux besoins alimentaires locaux et favoriser un modèle de développement plus vertueux du territoire. Hormis pour la filière viticole, les productions locales s'écoulent majoritairement sur les circuits longs de commercialisation (la plupart très concurrentiels).

La valorisation des productions du terroir et le développement des circuits courts de commercialisation sont en plein essor sur le Pays d'Aix à travers la vente à la ferme, les marchés de producteurs, les points de vente collectifs, un drive fermier (le seul en Provence - Alpes - Côte d'Azur), des AMAP, etc.

## **UNE ÉCONOMIE AGRICOLE FRAGILISÉE ET À L'ÉPREUVE DU FONCIER**

### // Une déprise agricole réelle qui s'est ralentie

A l'image des tendances régionales et nationales, la comparaison des derniers recensements agricoles (RGA 2000 et 2010) confirme localement la tendance observée du repli de l'activité agricole depuis 1988. Si la déprise agricole est généralisée à l'ensemble du territoire, certaines communes et filières semblent plus exposées. Les grandes cultures, le maraîchage et les terroirs périurbains

sont les plus impactés. Inversement, d'autres secteurs semblent moins concernés, en partie grâce au dynamisme viticole.

Néanmoins, un ralentissement de la déprise agricole s'observe entre 2010 et 2016. Une hausse de 2% du nombre d'exploitations et une progression particulièrement marquée d'exploitants à la tête de micro-entreprises sont constatées. L'augmentation des surfaces cultivées sur le territoire reste modeste mais bien réelle avec une hausse d'environ 1,5% entre 2010 et 2016. La tendance diffère selon les filières agricoles. Ce sont les vignobles et les surfaces associées à l'élevage (prairies, surfaces fourragères) qui progressent le plus, contrairement aux grandes cultures et au maraîchage qui poursuivent leur déclin, tant en nombre d'exploitations que de terres agricoles utilisées, illustrant les difficultés récurrentes de ces filières.

### // L'accès au foncier, un enjeu clé

La progression de l'urbanisation, la proximité de grands centres urbains et la raréfaction des terrains susceptibles d'accueillir une activité agricole continuent d'impacter l'accès au foncier rural des agriculteurs locaux. Les résultats de l'observatoire foncier de la SAFER PACA (période 2012-2016) confirment la forte pression foncière et la cherté du foncier rural sur le Pays d'Aix et placent le territoire au premier rang de la plupart des indicateurs exprimant les pressions.

Sur le Pays d'Aix, "plus qu'une dévitalisation marquée de l'activité agricole, la multiplicité de friches semble être davantage la conséquence de phénomènes spéculatifs"<sup>1</sup>. Les friches agricoles sont des parcelles anciennement cultivées ou pâturées, laissées à l'abandon et dans un état transitoire entre jachère et espaces forestiers (embroussaillage, boisement spontané).

A l'échelle du Pays d'Aix, sont recensés en 2019, deux Zones Agricoles Protégées (ZAP) approuvées en 2016 sur Pertuis (1 500 ha) et en 2018 sur Vitrolles (92 ha). Un projet de ZAP est à l'étude sur la commune de Châteauneuf-le-Rouge. Malgré des dynamiques récentes encourageantes, ces outils fonciers restent peu déployés localement

<sup>1</sup> Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

## UNE FILIÈRE BOIS À FORT POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT

Cette partie a été co-produite avec les Communes Forestières Provence-Alpes-Côte d'Azur, partenaire de l'AUPA. Les données traitées sont principalement issues de l'Observatoire régional de la forêt méditerranéenne.

### UNE RESSOURCE FORESTIÈRE ABONDANTE SOUS VALORISÉE

Relativement délaissée d'un point de vue sylvicole depuis un demi-siècle, la forêt est aujourd'hui perçue par la population "urbaine" comme un espace de loisirs, un cadre de vie et un refuge pour les espèces animales et végétales sauvages. À côté de ce rôle récréatif, paysager et environnemental, la forêt a également une valeur économique et productive.

En Pays d'Aix, la forêt couvre 68 200 ha, ce qui représente un taux de boisement de 51%. Il est important de distinguer deux grands types d'essence : les feuillus (chêne, platane...) et les résineux ou conifères (sapin, pin...), étant chacune plus ou moins favorable à certaines utilisations. L'utilisation de feuillus est recommandée pour le bois bûche (plus dense, moins d'encrassement des conduits à faible température) alors que les résineux sont bien adaptés à la fabrication de bois décheté (pouvoir calorifique plus important, moyen de valoriser le bois de trop faible valeur pour la construction). En Pays d'Aix, la forêt est composée majoritairement de pins d'Alep, chêne vert et chêne pubescent.

Malgré le fort taux de boisement du territoire, la forêt est relativement peu exploitée et ne génère que de faibles retombées économiques. Elle représente une opportunité en termes d'emplois, non délocalisables. Qui plus est, l'exploitation raisonnée permet l'entretien et une gestion durable des forêts locales : une forêt gérée et cultivée crée les conditions d'équilibre pour un espace forestier multifonctionnel

Entre 12 000 et 15 000 tonnes de bois résineux sont récoltées en Pays d'Aix chaque année, alors que 40 000 à 50 000 tonnes pourraient être exploitées

dans le cadre d'une gestion durable des forêts, sans compromettre l'avenir de la ressource<sup>1</sup>. A titre de comparaison, l'accroissement annuel de la forêt est d'environ 80 000 tonnes par an<sup>2</sup>. Les prélèvements actuels représentent ainsi moins de 20% de l'accroissement naturel de la forêt.

La récolte de bois est faible au regard de la demande et des débouchés potentiels de la filière bois. Dans le Pays d'Aix, le réseau de chaleur bois d'Aix-en-Provence consomme à lui seul environ 25 000 tonnes de plaquettes forestières par an<sup>3</sup>, soit deux fois la récolte annuelle. La relocalisation de l'approvisionnement pourrait être une stratégie du territoire

### UNE FILIÈRE ÉCONOMIQUE EN MUTATION

#### // Une économie principalement tournée vers le bois d'industrie

En 2011, la filière bois du Pays d'Aix comprend 129 entreprises, soit près de 30% des entreprises présentes sur la Métropole Aix-Marseille Provence, et représente plus de 800 emplois<sup>4</sup>.

Avant 2012, l'exploitation forestière dans les Bouches-du-Rhône, et a fortiori dans le Pays d'Aix, était principalement tournée vers l'industrie de la pâte à papier (72%). Les années suivantes ont été marquées par le développement de la filière bois-énergie. Ainsi, en 2017, l'exploitation forestière dans les Bouches-du-Rhône se répartissait à 45% vers la filière bois-industrie pour la pâte à papier et 55% vers la filière bois-énergie.

Le manque de structuration de la filière bois entre l'amont et l'aval constitue néanmoins un frein important à la valorisation du bois sur le territoire.

1 Sources : Charte Forestière Territoriale du Pays d'Aix ; Service Forêt de l'ancienne Communauté d'agglomération du Pays d'Aix (CPA) 2 Source : Charte Forestière Territoriale Pays d'Aix  
3.Source : <http://aixenprovence.reseau-chaleur.com>, 2018  
4.Sources : INSEE, Communes forestières PACA, DRAAF 2011

## // Une filière bois-énergie en plein essor

Le bois-énergie fait partie des filières prioritaires identifiées en région Provence - Alpes - Côte d'Azur pour développer la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

En matière d'exploitation sylvicole, le Pays d'Aix dispose d'une capacité d'exploitation estimée à 85 000 tonnes de bois par an, ce qui est supérieur aux volumes annuellement récoltés sur le territoire.

La demande en biomasse "bois énergie" est alimentée par l'installation de réseaux de chaleur et de chaufferies bois par les collectivités et les entreprises, ainsi que par l'installation de poêles et petites chaudières bois individuels. Les différentes installations en Pays d'Aix génèrent une demande annuelle d'environ 22 000 tonnes de biomasse « bois énergie » (donnée 2017).

Si la forêt constitue la principale ressource pour alimenter la filière bois-énergie, d'autres types de ressources peuvent être mobilisés en complément tels que les déchets bois et les déchets verts.

## // La normalisation du pin d'Alep pour son usage dans la construction : de nouvelles perspectives pour la filière bois-œuvre

Pendant des siècles, le pin d'Alep a été utilisé pour la construction navale et les charpentes des bâtiments. À partir du XX<sup>ème</sup> siècle, l'exploitation de la forêt a été progressivement abandonnée, par manque de main d'œuvre puis suite à l'émergence de la pétrochimie. Les forêts ont été progressivement abandonnées à elles-mêmes et le bois s'est accumulé de façon anarchique. Le pin d'Alep n'est utilisé depuis plus que pour la fabrication de pâte à papier, et dans une moindre mesure, pour la production de plaquettes forestières pour une valorisation en bois-énergie.

À l'initiative de producteurs forestiers publics et privés, une démarche a été engagée en 2014 pour faire reconnaître à leur juste valeur les qualités de ce bois. Ce processus a abouti en avril 2018 avec la normalisation du pin d'Alep en bois d'œuvre. Ainsi s'ouvrent aujourd'hui de grandes perspectives de valorisation pour

la forêt du Pays d'Aix. L'intégration du pin d'Alep dans la norme de la construction bois ouvre la voie d'un développement économique nouveau par la transformation de ce bois et le positionne sur le marché de la construction bois en plein essor.

De plus, la valorisation du bois et l'exploitation des forêts pour le bois d'œuvre permet, via une gestion à moyen et long terme avec une sylviculture spécifique d'obtenir des grumes de bonne qualité et de préserver le couvert végétal avec des coupes sélectives anticipant les exploitations futures. A contrario, l'exploitation pour le bois d'industrie ou d'énergie est souvent beaucoup plus marquante tant sur le paysage que dans les esprits des usagers. Il s'agit souvent de coupes rases non sélectives car ici tout est valorisable. La valorisation du bois pour l'énergie et l'industrie permet une mise en valeur complémentaire et "en cascade" de la forêt.

La conduite forestière est sensiblement différente entre ces deux types d'exploitations. Aussi, l'augmentation de la valorisation des peuplements pour du bois d'œuvre présente de multiples avantages et permettrait de pacifier voire réconcilier le publics et les activités de pleine nature avec l'exploitation forestière. Ici, le rôle multifonctionnel de la forêt est renforcé et prend tout son sens.

## **DES FREINS NOMBREUX À L'EXPLOITATION FORESTIÈRE**

### // Une desserte forestière incomplète

En Pays d'Aix, l'exploitation forestière s'appuie principalement sur le réseau de pistes DFCI (dédiée à la défense contre les incendies de forêt) et le réseau de voies publiques ou privées, lesquelles ne sont pas toujours adaptées à la circulation des engins sylvicoles de gros gabarit.

Environ 56% des espaces naturels et forestiers se situent dans des zones où la desserte n'est pas développée<sup>1</sup>. Le relief parfois accidenté des massifs forestiers contribue aux difficultés d'accès à la ressource. Toutefois, 87% du volume résineux sur pied se situe dans des secteurs peu pentus<sup>2</sup>.

1.Source : Guide technique "Gestion forestière et Urbanisme", Service forêt de la Communauté du Pays d'Aix, 2013

2.Source : Schéma d'Approvisionnement Territorial en Bois Energie du Pays d'Aix de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix (SAT - CPA), mai 2013

## // Une forêt majoritairement privée et des peuplements subissant le manque de gestion et d'entretien des forêts

Si toutes les forêts publiques sont dotées d'un document de gestion, beaucoup de forêts privées, en raison d'un parcellaire de petite taille, ne disposent d'aucun document. En effet, près de 80% de la forêt sont privés en Pays d'Aix, et plus de 90% des 17 000 propriétaires privés possèdent une forêt de moins de 4 hectares. Ce caractère privé et extrêmement morcelé de la forêt constitue un frein à sa gestion et sa valorisation.

De nombreux propriétaires se soient détournés de la gestion de leur forêt et n'investissent pas dans de nouvelles plantations, alimentant un cercle vicieux. Faute de gestion et d'action sylvicole adaptée et suffisante, les forêts du Pays d'Aix sont pour beaucoup composées de peuplements de mauvaise qualité. Il s'agit essentiellement de peuplements de résineux peu récoltés, vieillissants sur pied et régulièrement exposés au passage du feu. Ainsi, ce bois dispose de débouchés à faible valeur ajoutée, ce qui explique que pour la majorité des propriétaires privés, en particulier pour les forêts de petite taille, la valorisation économique de la forêt est secondaire. Pour beaucoup de propriétaires privés, la forêt constitue d'abord un patrimoine à transmettre et un espace naturel à protéger.

Par ailleurs, beaucoup de communes possédant des forêts sont également réticentes à l'exploitation de leurs ressources, soit par manque de connaissance forestière, soit par manque de moyens techniques et/ou financiers, soit par réticence ou opposition de la population à l'exploitation forestière. Elles privilégient davantage une gestion orientée vers la protection environnementale, paysagère et l'accueil du public.

La forêt fait ainsi l'objet d'un attachement social et culturel très fort qui constitue un frein important à sa valorisation économique. Pour la population, la forêt est avant tout un espace de loisirs et de détente à préserver. L'exploitation forestière est perçue à tort comme une "agression" de la forêt.

---

<sup>3</sup> Source : Schéma d'Approvisionnement Territorial en Bois Energie du Pays d'Aix de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix (SAT - CPA), mai 2013

## // Un mitage contraignant des espaces forestiers

A l'instar des espaces agricoles et naturels, les espaces forestiers font aussi l'objet d'une pression urbaine importante. Plus de 5 000 ha de forêt en Pays d'Aix sont "habités" et la proximité des habitations contraint l'exploitation de plus de 7 000 hectares de forêt ; soit plus d'un quart des volumes potentiellement prélevables<sup>3</sup>.

Ce mitage rend l'exploitation forestière difficile. Dans les secteurs habités, les prélèvements de bois ne pourront se faire que lors de travaux DFCI combinant une approche à la fois sylvicole et paysagère.

## // Des protections environnementales non adaptées à la sylviculture

Les massifs forestiers font l'objet de nombreux périmètres de protection qui peuvent être des freins à l'exploitation forestière

# ENJEUX

## sur les dynamiques économiques

Le Pays d'Aix joue un rôle économique fort au sein de la Métropole. Il constitue un pôle d'emploi majeur dont la croissance de l'emploi, au cours des dix dernières années, a été particulièrement soutenue et représente près de la moitié des emplois supplémentaires à l'échelle métropolitaine. Cette croissance se manifeste dans la plupart des secteurs d'activités, toutefois la tendance est à la tertiarisation de l'économie particulièrement caractéristique du Pays d'Aix. Cette spécialisation concerne essentiellement le tertiaire supérieur et plus généralement le service aux entreprises. Dans une métropole présentant un déficit d'emplois, la dynamique économique portée par le Pays d'Aix est un atout précieux.

- Plusieurs filières économiques bien constituées et des fleurons internationaux sont implantés en Pays d'Aix et en font un territoire de référence dans leur domaine : aéronautique, énergie, numérique.... Ces filières économiques constituent un support de rayonnement international et participent fortement à l'attractivité et à la compétitivité du Pays d'Aix et plus largement d'Aix-Marseille Provence.
- Pour conforter ce tissu économique performant, le maintien d'une offre foncière dédiée à l'industrie est un enjeu fort. Les zones d'activités à dominante industrielle tendent à muter vers des activités tertiaires, commerciales ou logistiques. Il apparaît donc aujourd'hui essentiel de préserver du foncier à destination de l'industrie sur le territoire pour pouvoir répondre aux besoins des activités en place et permettre l'installation de nouvelles.
- En parallèle, le vieillissement des zones d'activités posent d'importantes problématiques de requalification et interrogent quant à leur devenir. De plus, l'évolution des attentes des actifs, la recherche d'une meilleure desserte des zones d'emplois et les impératifs de réduction de la consommation d'espace soulèvent de nombreuses questions sur la localisation des surfaces économiques futures. L'optimisation et le renouvellement urbain des zones existantes apparaissent donc comme des opportunités à saisir et des leviers importants pour le maintien de l'attractivité économique du Pays d'Aix.
- Face à une demande de plus en plus portée par les travailleurs indépendants et le développement du télétravail, l'offre de bureaux évolue vers plus de modularité, d'adaptabilité, ou de services partagés. Le déploiement de nouveaux lieux (co-working, co-living, etc.) répond à une demande de proximité, d'aménités urbaines et constitue un levier efficace pour la revitalisation des centres-villes.
- Pour certaines filières présentes sur le Pays d'Aix, les enjeux sont différents puisqu'elles génèrent des emplois non délocalisables. Le tourisme, qui compte près de 13 000 emplois, et l'agriculture, qui fait vivre entre 5 000 et 8 000 actifs, sont par exemple sources d'emplois locaux. Le maintien de l'attractivité et la diversité touristique du Pays d'Aix constitue un enjeu important pour l'ensemble du territoire, ainsi que le maintien des espaces agricoles productifs et le développement d'une agriculture nourricière. D'autres, comme la filière bois ou l'économie circulaire, pourraient être développées afin de renforcer la création d'emplois non délocalisables.
- Enfin, pour que les emplois créés bénéficient aux habitants, la recherche d'une meilleure adéquation entre appareil de formation et besoins des entreprises semble nécessaire.

# LES CONDITIONS DE MOBILITE

## DES FLUX AUTOMOBILES QUI SATURENT LES AXES ROUTIERS

### UNE DÉPENDANCE À L'AUTOMOBILE POUR LES TRAJETS DU QUOTIDIEN

#### **1,5 MILLIONS DE DEPLACEMENTS DANS LE PAYS D'AIX, DONT 66% EN VOITURE**

En 10 ans, la mobilité a baissé sur le Pays d'Aix, 1,7 millions de déplacements étaient réalisés en 2009 contre 1,5 millions en 2019. Cette baisse n'est pas spécifique au territoire, elle se retrouve à l'échelle métropolitaine comme dans d'autres métropoles.

La voiture reste le mode de déplacement principal : 66% des déplacements sont ainsi réalisés en voiture. Les dernières politiques de mobilités ont toutefois permis une légère baisse puisque, en 2009, cette part s'élevait à 68%. Ce changement de pratique s'est fait principalement au profit de l'utilisation des transports en commun, qui est passée de 4% à 8% en 10 ans.

Les modes actifs ont quant à eux peu évolués : la marche à gagner 1% pour atteindre 23% des déplacements réalisés à pied et le vélo est resté stable avec une part modale de 1%. Un effort reste donc à faire pour favoriser le développement de ces deux modes, 55% des déplacements de moins de 5 km étant toujours réalisés en voiture.

#### **DES FLUX IMPORTANTS AVEC LA MÉTROPOLE ET LES TERRITOIRES VOISINS**

Le Pays d'Aix apparaît comme un territoire très ouvert et traversé par d'importants flux. En effet en 2019, près de 360 000 déplacements quotidiens entrants ou sortants dans le Pays d'Aix sont recensés.

Parmi eux, 49% des flux se font vers le territoire de Marseille Provence avec 200 000 déplacements, dont 56 000 entre Aix-en-Provence et Marseille et près de 37 000 entre Vitrolles / Les Pennes-Mirabeau et Marseille. Les échanges avec le territoire du Pays Salonais représentent 16% des flux externes et ceux avec le Pays d'Aubagne et de l'Étoile en représentent 6%.

Outre les déplacements effectués avec la métropole, le territoire de par sa situation géographique échange avec les territoires voisins. Les principaux échanges se font avec le Sud Vaucluse, Pertuis est d'ailleurs une des portes d'entrée des Vauclusiens pour accéder au Pays d'Aix et à la Métropole, ainsi qu'avec l'Ouest du Var par la Haute Vallée de l'Arc. Dans une moindre mesure des échanges se font avec le Haut Var et le sud des Alpes de Haute Provence, en particulier avec la présence du CEA de Cadarache et d'Iter.

Parmi ces échanges quotidiens, 32% sont liés à des déplacements domicile-travail, soit près de 116 000 déplacements.

#### **UNE MOBILITÉ INTERNE ORIENTÉE VERS AIX-EN-PROVENCE**

En 2019, 135 000 déplacements domicile-travail internes au Pays d'Aix sont réalisés. La ville d'Aix-en-Provence constitue le générateur majeur de déplacement, au regard de son poids démographique et économique. Dans les flux quotidiens, les échanges sur Aix-en-Provence sont principalement tournés vers les quartiers sud et le Pôle d'activités d'Aix-en-Provence. Il constitue l'un des plus importants points de déplacements motorisés du Pays d'Aix.

## UN RÉSEAU ROUTIER GLOBALEMENT DENSE MAIS LOCALEMENT LACUNAIRE

Le Pays d'Aix dispose d'une bonne accessibilité routière. Le réseau autoroutier maille le territoire et certaines routes départementales présentent des caractéristiques autoroutières comme la RD9 et la RD6. Ce réseau possède des spécificités, il est utilisé pour des trajets urbains de courtes distances. De nombreux échangeurs incomplets ou mal dimensionnés nuisent à la fluidité, la lisibilité et la sécurité du réseau autoroutier. La présence de péages sur une partie du réseau implique qu'une partie des trajets quotidiens se reportent de l'autoroute vers des départementales (RD113, RD96, RD6...).

Malgré un début de changement des pratiques et un rééquilibrage récent vers l'usage des transports en commun, les routes et autoroutes supportent toujours un trafic intense. Si les flux ont cru de façon exponentielle dans les années 1990, le trafic se stabilise sur certains axes depuis le milieu des années 2000. Ainsi, les grandes infrastructures routières et autoroutières du Pays d'Aix sont marquées par des charges de trafic très élevées notamment aux heures de pointes. Ces difficultés se concentrent principalement sur les rocade aixoises ainsi que sur les principaux axes routiers.

Outre la saturation des réseaux, de nombreux impacts négatifs sont induits par le trafic routier et nuisent à la qualité de vie et à la santé : pollutions, bruit, stress, accidents, embouteillages, coût élevé pour les ménages.

## LE PARTAGE DE LA VOITURE INDIVIDUELLE, LEVIER DE LIMITATION DU TRAFIC ROUTIER

Les modes de vie évoluent et un nouveau rapport à l'automobile se dessine, dissociant la possession de l'utilisation du véhicule. Ses usages partagés se développent à mesure que s'imposent les outils numériques et recouvrent deux grands types de pratique : le covoiturage et l'autopartage.

### LE COVOITURAGE

La pratique du covoiturage s'est largement développée ces dernières années en France, c'est une réelle alternative à l'automobile pour des trajets à la fois du quotidien pour des déplacements de courte distance, mais également pour des trajets longue distance plus ponctuels.

Sur le Pays d'Aix plusieurs aires de rencontre existent. Six aires de covoiturage officielles ont été aménagées ces dernières années. Elles sont localisées au plus près des principaux axes de communication du territoire, ces aires offrent un potentiel de stationnement de plus de 350 places. À ces aires officielles s'ajoutent des aires de covoiturage informelles non répertoriées et non signalées traduisant des pratiques de covoiturage spontanées.

### L'AUTOPARTAGE

Conçu comme une alternative à la possession d'un véhicule, notamment pour les personnes n'en ayant pas un usage régulier, l'autopartage permet de disposer d'un véhicule momentanément sans subir les contraintes associées à sa possession : stationnement, entretien, assurances, frais de carburant, etc. Un véhicule partagé remplace ainsi 7 à 9 véhicules classiques en stationnement.

Plusieurs formes d'autopartage existent, de l'autopartage entre particuliers, en boucle où le véhicule est ramené au point de départ, ou en free floating où le véhicule peut être déposé dans un autre endroit que le point de départ.

À l'échelle de la métropole, deux services sont déployés mais aucun n'est encore accessible sur le Pays d'Aix.

## LE STATIONNEMENT, OUTIL INDISPENSABLE DES POLITIQUES PUBLIQUES

La gestion et la réglementation du stationnement représentent de nombreux enjeux, tels que le renforcement de la qualité des espaces publics et l'équilibre entre les différents modes de déplacement, afin de ne pas favoriser exclusivement l'automobile qui est consommatrice d'espace. C'est également un levier de report modal et de fluidification du trafic automobile : la recherche d'une place de stationnement dans les centres urbains représente 5 à 10% de la circulation.

### UNE OFFRE EN STATIONNEMENT CONSÉQUENTE ET DIVERSIFIÉE

Le Pays d'Aix offre près de 14 000 places de stationnement dans les parcs ouverts au public, dont une large part dans les parkings en ouvrage (45%), près d'un quart des capacités liées aux différentes gares ferroviaires (TGV et TER), 20% dans les parcs relais ainsi que 10% dans les parcs de persuasion.

### UNE POLITIQUE DE STATIONNEMENT VOLONTARISTE À AIX-EN-PROVENCE

La ville d'Aix-en-Provence a mis en place une politique de stationnement structurée permettant de mettre à profit le stationnement existant en périphérie et de diminuer celui sur voirie dans le centre-ville. En l'espace de 10 ans le nombre de places a été multiplié par 4 dans les parcs relais atteignant près de 2 800 places.

### VERS UNE GENERALISATION DU STATIONNEMENT REGLEMENTE EN PAYS D'AIX

Dans les autres communes du Pays d'Aix de taille moins importante, certaines ont également mis en place une politique de gestion du stationnement, permettant de limiter l'espace public dédié aux voitures. Excepté la commune de Pertuis qui a recouru au stationnement payant, 221 communes ont fait le choix d'instaurer des "zones bleues" pour limiter les durées de stationnement

autorisées. Elles ont le plus souvent été créées dans les secteurs les plus attractifs (commerces, services...) afin de lutter contre le phénomène de voitures ventouses, de favoriser une rotation régulière des véhicules et ainsi préserver les commerces présents dans les centres.

De plus, plusieurs communes ont mis en place des parcs de persuasion. Ils ont vocation à offrir du stationnement gratuit en complément des zones réglementées, qui est librement accessible, à proximité des centres afin de terminer son déplacement à pied. Cette offre permet de reporter une partie du stationnement hors des centres et d'alléger la pression exercée par les véhicules dans les centres urbains.

### UNE OFFRE POUR LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES EN PLEIN DÉVELOPPEMENT

En 2018, le Pays d'Aix dispose d'environ 150 bornes de recharge pour véhicules électriques dont 60% uniquement à Aix-en-Provence, les autres étant réparties dans une quinzaine de communes. De nombreuses bornes sont néanmoins réservées à la clientèle des commerces ou aux salariés des sites sur lesquels elles sont implantées.

### LE STATIONNEMENT VÉLO

L'inventaire du stationnement vélo se base sur le recensement des arceaux vélos sur la ville d'Aix-en-Provence par le biais de l'association ADAVA ainsi que sur les emplacements vélos proposés dans les relais-vélos et P+R.

En 2018, environ 300 emplacements vélos sont disponibles dans les relais-vélos et P+R, ainsi que 570 arceaux implantés sur l'espace public de la ville d'Aix-en-Provence, principalement concentrés dans le centre historique et le long des boulevards.

---

1 Bouc Bel Air, Cabriès, Coudoux, Eguilles, Fuveau, Gardanne, Jouques, La Roque d'Anthéron, Lambesc, Le Puy-Sainte-Réparate, Le Tholonet, Les Pennes-Mirabeau, Meyreuil, Pertuis, Peyrolles-en-Provence, Rognes, Rousset, Saint-Cannat, Simiane-Collongue, Trets et Vitrolles.

# LA MONTÉE EN PUISSANCE DES TRANSPORTS COLLECTIFS

## DES TRANSPORTS COLLECTIFS ROUTIERS URBAINS ET INTERURBAINS QUI PROGRESSED

Depuis quelques années, la fréquentation des transports en commun est globalement en hausse en Pays d'Aix. L'amélioration de l'offre couplée à une tarification incitative expliquent cette montée en puissance.

### L'OFFRE URBAINE DE TRANSPORT EN COMMUN

#### // Les lignes "lebus" Aix en bus

*Aix en Bus* dessert Aix-en-Provence, Venelles, Le Tholonet et Saint-Marc-Jaumegarde et se compose de 26 lignes urbaines et d'une offre de transport à la demande Flexibus. La fréquentation avoisine les 10 200 000 voyages en 2019 démontrant une forte attractivité.

Dès sa mise en service en 2019, la première ligne "lebus+ l'Aixpress" connaît un franc succès avec 9 000 voyageurs/jour. Trois lignes lebus+ supplémentaires sont en réflexion pour desservir le Pôle d'Activités, les Hauts de Brunet et Malacrida.

#### // Les lignes "lebus" les Bus des Etangs

Dans le secteur de Vitrolles et des Pennes-Mirabeau, les Bus de l'Étang proposent une offre importante avec 19 lignes lebus et 9 lignes en transport à la demande. La fréquentation de 3 280 000 voyages est en hausse (+19% entre 2017 et 2019). Mise en service en 2016, la ligne lebus+ ZENIBUS dessert Marignane, Saint-Victoret, Vitrolles et Les Pennes-Mirabeau et devrait s'étendre à l'est jusqu'au futur pôle d'échanges multimodal de Plan de Campagne.

#### // Gardanne et Pertuis

Pertuis et Gardanne disposent chacune d'une offre dédiée : 5 lignes desservent le centre-ville de Pertuis avec une fréquentation de 83 000 voyages en 2019 et 3 lignes desservent Gardanne avec 52 000 voyages en 2019.

### L'OFFRE INTERURBAINE DE TRANSPORT EN COMMUN

#### // Le réseau ZOU!

La connexion avec les territoires non métropolitains est assurée par le réseau de cars régional ZOU!, 16 lignes régionales desservent le territoire. Parmi elles, 8 sont des lignes express régionales (LER) avec un niveau de service important et permettant de relier les grandes polarités régionales.

#### // Les lignes "lecar" de la métropole mobilité

Aujourd'hui, le Pays d'Aix dispose d'une bonne desserte vers les polarités urbaines métropolitaines grâce à 19 lignes interurbaines. Parmi elles, la ligne 50, reliant Aix-en-Provence et Marseille, est l'une des lignes les plus fréquentées de France avec 3 millions de voyageurs en 2019. De plus, toutes les communes du Pays d'Aix sont desservies par des lignes "lecar" permettant un rabattement vers le centre-ville d'Aix-en-Provence.

Deux transports à la demande, "lebus à la demande" ouvert à tous et fonctionnant en zones, ainsi qu'Accessibus réservé aux personnes en situation de handicap, complètent la desserte du Pays d'Aix et offrent la possibilité de se déplacer entre communes proches.

#### // Le futur Réseau Express Métropolitain en 2025

Demain, ce haut niveau de service s'étendra avec la mise en place du Réseau Express Métropolitain inscrit dans l'agenda de la mobilité métropolitaine en 2016 et dans le Plan de mobilité métropolitain approuvé en décembre 2021. Le Plan de mobilité prévoit différentes mesures afin d'entraîner un report modal de la voiture soliste vers les autres modes, notamment la montée en puissance des réseaux de transports collectifs. De l'échelle internationale à l'échelle de proximité, il doit être possible de se déplacer rapidement et simplement. Ainsi, *un Réseau Express*

*Métropolitain*, prévu à l'horizon 2025-2030, s'articulera avec les portes d'entrée du territoire (port, aéroport, gares TGV), les réseaux régionaux, nationaux et internationaux ainsi que les réseaux de transports locaux optimisés et rationalisés.

Le Réseau Express Métropolitain se composera de 26 lignes "lecar+" sur autoroute, de 3 lignes de "TER+" et 1 ligne de tram-train le Val'Tram. Un réseau de pôles d'échanges multimodaux complétera le dispositif, dont certains en accès direct à l'autoroute. L'objectif est que 90% des métropolitains se retrouvent à moins de 15 minutes d'un accès au réseau via un pôle d'échanges.

Sur les 29 lignes du REM, 19 desservent le Pays d'Aix et ainsi trois corridors vont voir leur offre considérablement s'améliorer : les liaisons Aix-Marseille, Vitrolles- Marseille et Vitrolles-Aix avec la desserte de la gare TGV et du Pôle d'activités d'Aix-en-Provence.

### // Le déploiement des voies réservées aux transports en commun

En parallèle du Réseau Express Métropolitain et afin de rendre attractives les lignes "lecar+" avec une régularité et des temps de parcours concurrentiels à la voiture, des voies réservées aux transports en commun seront créées sur les autoroutes et voies rapides. A l'horizon 2025, plusieurs sections sont prévues dont certaines sur le territoire du Pays d'Aix : sur l'A7 entre Vitrolles et Marseille, sur l'A51 et la RN296 entre Aix les Platanes et Venelles, sur la D9 de Lagremouse jusqu'à la sortie Aix-les-Milles.

## LA POURSUITE DES PROJETS DE DESSERTE FERROVIAIRE

### LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR (LNPCA)

Le développement du ferroviaire sur la région est conditionné par le projet de LNPCA qui doit permettre notamment la création d'une gare souterraine à Saint-Charles. Les échanges avec les métropoles voisines seront améliorés et accélérés et les services ferroviaires au sein de la métropole pourront monter en puissance avec la mise en place d'un "RER métropolitain" proposant des cadencements à 10 minutes en heures de pointe dans certaines gares et au quart d'heure ailleurs.

### UN SCHÉMA "ARMATURE FERROVIAIRE" MÉTROPOLITAIN

Dans l'objectif de créer un RER métropolitain, la métropole travaille sur un schéma armature ferroviaire. Le devenir des corridors ferroviaires qui ne sont plus exploités, ou très peu, comme la ligne Gardanne-Carnoules et Aix-Rognac sur le Pays d'Aix, sera étudié dans le cadre de ce schéma.

### LA LIGNE MARSEILLE - GARDANNE - AIX, UN AXE MAJEUR POUR LE PAYS D'AIX

La ligne ferroviaire Marseille - Gardanne - Aix fait l'objet d'un vaste projet de modernisation phasé en 3 temps. Une première phase a été livrée en 2008, rendant possible le passage de 3 200 passagers par jour à plus de 8 000, avec une amélioration globale de la qualité de service.

La deuxième phase de modernisation de la ligne a été récemment livrée. Seule la création de la halte ferrée de Plan de Campagne qui occupe une position nodale sur les réseaux ferrés et routiers, doit encore être réalisée.

La troisième phase devrait par la suite permettre une fréquence de 6 TER/heure après la réalisation des travaux de la gare souterraine Saint Charles.

# LE RENFORCEMENT DES LIEUX D'INTERMODALITÉ

## LES LIEUX CLÉS DE L'INTERMODALITÉ EN PAYS D'AIX

### DES PÔLES D'ÉCHANGES FERROVIAIRES ET ROUTIERS

#### // La gare d'Aix TGV

La gare d'Aix TGV située entre Vitrolles et Aix-en-Provence sur la ligne TGV Paris- Lyon-Marseille, a été mise en service en 2001. Lors de sa création, il était prévu qu'un million de passagers par an transiterait par cette gare à l'horizon 2010. En 2015, ce sont 3,6 millions de personnes qui l'utilisent chaque année.

Cette gare occupe une situation de carrefour, connectant la LGV à la RD9, axe routier structurant du Pays d'Aix et colonne vertébrale d'un espace économique majeur de l'étang de Berre au Sud aixois, connectant le Pays d'Aix à l'international via l'aéroport de Marignane. Sa localisation bénéficie ainsi aux habitants du Pays d'Aix mais également aux populations des départements alpins, aux villes du nord des Bouches-du-Rhône et à l'Ouest varois, du fait d'une accessibilité principalement en voiture, dont témoigne la saturation de ses 2 500 places de parking disponibles.

#### // Les gares d'Aix Centre

Via la gare ferroviaire, le centre-ville d'Aix-en-Provence est desservie par l'une des artères principales du réseau ferroviaire régional : la ligne Marseille – Gardanne – Aix. Cette ligne fait l'objet d'un vaste projet qui intégrera, entre autres, la modernisation de la plateforme ferroviaire de la gare d'Aix-en-Provence, permettant à termes d'assurer la montée en charge de la ligne.

Proche de la gare ferroviaire, avec laquelle elle doit fonctionner comme un véritable pôle d'échanges multimodal, la gare routière d'Aix-en-Provence est le pôle d'échanges majeur du Pays d'Aix avec 40 lignes de transports en commun.

#### // La gare Vitrolles - Aéroport Marseille Provence

Mise en service en 2008 dans l'optique d'assurer une desserte directe de la ville, des zones d'activités et de l'aéroport, la gare ferroviaire de Vitrolles-Aéroport- Marseille-Provence (VAMP) se trouve au cœur de la ZAC Cap Horizon d'envergure métropolitaine, qui prévoit notamment la création d'une gare routière permettant d'assurer une liaison entre la gare ferroviaire, les pôles urbains de Vitrolles et de Marignane et les zones d'activités limitrophes.

#### // La gare de Gardanne

La gare de Gardanne dispose d'une attractivité importante (plus de 316 000 voyageurs en 2019). Afin de faire face à la saturation des parcs de stationnement situés à proximité, la Métropole a inauguré en 2021 un nouveau parking sur trois niveaux, en lieu et place de l'ancien parking de la gare, d'une capacité de 350 places. Cet aménagement permet de donner à la gare de Gardanne une véritable place de PEM.

#### // La gare de Pertuis

L'axe Pertuis-Aix-Marseille, déjà existant, s'est développé par la mise en place d'un véritable pôle d'échanges en gare de Pertuis. Placé le long de l'avenue Pierre Sépard et contiguë à la gare SNCF, le pôle d'échanges est la pierre angulaire permettant à terme la réorganisation complète des transports en commun de ce secteur. La gare a été fermée en décembre 2017 dans le cadre des travaux sur la ligne Marseille-Gardanne-Aix. La desserte doit être rétablie à la fin de ces travaux.

#### // Les gares de proximité de Meyrargues et Simiane-Collongue

Meyrargues et Simiane sont des gares de proximité accueillant respectivement 54 000 et 150 000 voyageurs en 2019

La mise en place de parking relais sur les gares de Simiane-Collongue et de Meyrargues en font des lieux de rabattement efficaces pour se rendre en particulier sur les polarités métropolitaines d'Aix-en-Provence et de Marseille.

### **DES PÔLES D'ÉCHANGES ROUTIERS**

Parmi les principaux PEM routiers existants sur le Pays d'Aix plusieurs verront leurs offres et services évoluer en lien avec les différents projets de transports en commun.

Le PEM Vitrolles Pierre Plantée deviendra un des pôles pivot de la mobilité pour le centre de Vitrolles avec la connexion des deux lignes lebus+, le Zenibus et la future ligne Vitrolles - Berre l'Étang, et 3 lignes du REM desservant Marseille, Salon-de-Provence et Aix.

Les P+R Lieutenant-Colonel Jean-Pierre et Malacrida d'Aix-en-Provence auront vocation à être connectés aux lignes du REM, à Miramas et Marseille pour le premier et à Martigues, Marseille et Trets pour le second.

Le Pôle d'activités d'Aix-en-Provence et ses 29 000 emplois verra sa desserte améliorée via ses deux PEM Arena - Trois Pigeons et Plan d'Aillane. Ils offriront un point de rabattement pour accéder à plusieurs lignes à destination du REM. Une ligne lebus+ connectera également ces PEM au centre d'Aix-en-Provence tout en desservant le cœur du Pôle d'activités d'Aix-en-Provence.

### **LE DÉVELOPPEMENT DES PARKING RELAIS**

Sur le Pays d'Aix 11 parkings-relais (P+R) existent déjà, proposant environ 3 400 places de stationnement. Ils ont vocation à être utilisés en complément des transports en commun, en priorité pour faciliter l'accès aux centres-villes sans avoir à y stationner. Ainsi sur Aix-en-Provence, 7 parkings relais de 2 800 places forment un « ceinturage » de la couronne urbaine pour capter la pénétration du centre urbain par la voiture. L'offre en transport en commun est renforcée et des voies en site propre sont aménagées pour faciliter leur accès à l'hyper-centre depuis les P+R.

## UNE OSSATURE MÉTROPOLITAINE DE PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

Le Plan de mobilité métropolitain a élaboré une typologie et une hiérarchisation des pôles d'échanges multimodaux (PEM). Elle permet de définir et d'adapter au mieux la coordination entre les aménagements urbains et l'organisation des transports en commun.

- En centre urbain, le PEM doit s'intégrer dans l'espace urbain et son réseau d'aménités. Une densité et mixité fonctionnelle est à valoriser ou renforcer, et l'accessibilité en modes actifs et transports collectifs est à privilégier.
- En périphérie (active ou/et résidentielle), le PEM est un élément structurant de la trame urbaine. Une densité moyenne peut être développée autour du PEM en fonction des contextes. Un rabattement tous modes est à organiser (TC, piétons, vélos, P+R voiture et vélos).
- En périurbain, le développement urbain autour des pôles de proximité doit être maîtrisé, voire à proscrire, en cohérence avec les centralités voisines. Le PEM doit s'intégrer à son environnement. Son caractère paysager est à préserver et à valoriser.

Le déploiement du *Réseau Express Métropolitain* va s'accompagner par la création de pôles d'échanges sur autoroute afin de réduire les temps de parcours des cars. Ces derniers disposeront ainsi d'un arrêt sécurisé leur évitant de sortir de l'autoroute et donc de perdre du temps. Les usagers pourront se rabattre sur ces pôles d'échanges autoroutiers grâce à la création de parking-relais voiture et vélo.

Parmi les 93 pôles d'échanges multimodaux identifiés à l'échelle métropolitaine, 28 sont situés sur le territoire du Pays d'Aix : 9 existants, 8 qui devront évoluer et 11 à créer.

# LES MODES ACTIFS : UNE NÉCESSITÉ À PROMOUVOIR

## DES MODES ACTIFS INDISPENSABLES AUX DÉPLACEMENTS DE COURTES DISTANCES

Le vélo et la marche sont des modes de déplacement du quotidien pertinents au même titre que la voiture et les transports en commun. En plus de son impact particulièrement positif sur la santé publique et de ses externalités positives sur la qualité de l'air et la qualité des espaces publics, les modes actifs sont des modes de déplacement rapides et efficaces sur de courtes distances, moins d'1 km pour la marche, entre 500 m et 6 km pour un vélo classique. Le déploiement des vélos à assistance électrique (VAE) permet de lever les derniers freins à l'utilisation du vélo : l'appréhension de la topographie est atténuée et les distances quotidiennes peuvent être allongées jusqu'à 8-10 kilomètres en agglomération soit 25-30 minutes.

Les modes actifs apparaissent comme un vrai enjeu pour les communes : les itinéraires cyclables et le stationnement des cycles sont considérés comme les 2ème et 3ème actions utiles à développer pour les habitants juste après les transports collectifs interurbains<sup>1</sup>.

### **UNE PRATIQUE DES MODES ACTIFS PLUS OU MOINS IMPORTANTE**

#### **// Une pratique de la marche importante**

La pratique de la marche est déjà importante sur le Pays d'Aix : 26% des déplacements quotidiens sont piétons. Le potentiel de report modal reste toutefois limité car la majorité des déplacements de moins d'un kilomètre sont déjà réalisés à pied.

Ainsi, à Aix-en-Provence, la part des déplacements de moins d'1 km actuellement effectués en voiture ou en deux-roues motorisés et pouvant être réalisés à pied n'est que de 1%. Sur les petites villes et les villages, le potentiel de développement est de 4%. Toutefois, en ville, la continuité des aménagements piétons, la taille des îlots rend possible la marche, alors que la même distance en milieu rural est perçue comme rédhibitoire.

<sup>1</sup> Résultats issus d'un questionnaire sur la marche et le vélo ayant été soumis aux communes métropolitaines dans le cadre de l'élaboration du Plan de Déplacements Urbains d'AMP et auquel 27 communes du Pays d'Aix ont répondu.

#### **// Une faible pratique du vélo**

La part modale du vélo est très faible : moins de 1% sur le Pays d'Aix. Pourtant le potentiel de développement est important car la moitié des déplacements de moins de 3 km réalisés par les habitants sont effectués en voiture. La faible pratique du vélo peut s'expliquer par plusieurs éléments : un déficit important d'aménagements cyclables et un manque de continuité des itinéraires, un manque d'infrastructures pour le stationnement, une topographie marquée ou encore un manque d'informations relatives aux infrastructures existantes et aux lieux de stationnements vélos.

#### **// Le développement des engins de déplacements personnels**

Un autre moyen de transport commence à se développer et répond également à la problématique du dernier kilomètre : les engins de déplacements personnels (EDP) tels que les trotinettes, segway, gyropodes, gyroroues et autres modes de déplacement électriques individuels. Contrairement aux vélos, ils sont facilement transportables dans les bus ou trains et permettent d'être 2 à 3 fois plus rapides qu'à pied. La nouvelle réglementation intègre désormais les EDP au code de la route. Ils sont considérés pour l'essentiel comme des vélos et doivent donc rouler en agglomération sur la route ou sur les aménagements cyclables lorsqu'ils existent, et sur les voies vertes et pistes cyclables hors agglomération.

## DES INFRASTRUCTURES ET SERVICES A ADAPTER POUR UNE EFFICIENCE RENFORCÉE

### LA MISE EN ACCESSIBILITÉ DES CHEMINEMENTS PIÉTONS

Sur le Pays d'Aix, 27 communes ont réalisé un Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PAVE) dont 4 qui n'en avaient pas l'obligation. Plusieurs communes se sont donc emparées de la question, notamment la ville d'Aix-en-Provence où des efforts sont régulièrement faits quartier par quartier pour faciliter les déplacements piétons en mettant en œuvre les préconisations du PAVE. Toutefois, l'absence de programmation sur d'autres communes limite la portée et l'efficacité de ces documents.

### UNE VOLONTÉ DE LIMITER LA VOITURE POUR SÉCURISER LES MODES ACTIFS

#### // Le déploiement d'espaces publics partagés et sécurisés

Plusieurs communes ont déjà mis en place des zones de pacification de la voirie qui instituent une diminution globale de la vitesse automobile sur un secteur étendu, via des zones 30, des zones de rencontre ou des aires piétonnes. Ces aménagements sécurisent la pratique des modes actifs dans les centralités et sont généralement accompagnés d'une requalification de l'espace public qui permet de redonner de la place au piéton et au vélo et de réguler ou limiter la place de la voiture.

Néanmoins, cet enjeu de sécurisation des déplacements piétons demeure complexe à résoudre du fait de l'urbanisation parfois étirée mais aussi diffuse de certaines communes. De nombreux pôles générateurs de déplacements piétons sont situés en périphérie des communes et les cheminements sont bien souvent peu sécurisés voire inexistantes.

#### // Une réduction du trafic de transit dans les cœurs de ville

Une série de projets routiers doit permettre, dans les cœurs de ville, de réduire les nuisances sonores, les conflits d'usages entre les flux liés à la desserte locale et au transit, mais aussi de mieux partager l'espace public avec les usagers des modes actifs.

Plusieurs projets de contournements locaux sont identifiés et pour certains programmés sur le Pays d'Aix. Leur réalisation sera systématiquement accompagnée par une requalification de la traversée de village soit en boulevards urbains multimodaux soit en voie urbaine interquartier afin de l'apaiser.

### DES PROJETS DE RENFORCEMENT DU MAILLAGE CYCLABLE

Plusieurs schémas directeurs cyclables ont été élaborés à la fois au niveau régional et départemental et plusieurs communes réfléchissent également à leur niveau à l'élaboration de Plan vélo ou schéma directeur cyclable notamment Aix-en-Provence, Vitrolles, Trets, Fuveau ou encore Le Puy-Sainte-Réparate.

A l'échelle métropolitaine, un Plan vélo est élaboré afin de coordonner les différentes initiatives communale, métropolitaine, départementale et régionale. Plusieurs itinéraires ont été identifiés constituant l'ossature principale d'un réseau cyclable primaire alliant sécurité, efficacité, fiabilité, lisibilité et fonctionnalité. Des itinéraires secondaires viendront compléter ces itinéraires mais restent à définir dans le cadre des Plan locaux de Mobilité (déclinant les orientations du Plan de Mobilité par bassin de proximité).

### DU STATIONNEMENT VÉLO DE PROXIMITÉ À DÉVELOPPER

Pour favoriser l'intermodalité entre le vélo et les transports en commun, plusieurs pôles d'échanges ont été équipés d'abris vélos sécurisés. En 2022, 15 abris sont disponibles sur le Pays d'Aix pour un total de 495 places disponibles. Cette offre devrait se renforcer, il est prévu sur l'ensemble des 28 PEM existants ou en projet le déploiement de stationnement vélos sécurisés.

En complément, plusieurs services sont déployés dans certains des abris, tels que des casiers individuels, des ateliers de réparation, des postes de gonflage ou des prises pour la recharge des VAE.

# ENJEUX

## sur les conditions de mobilité

- A l'instar de la métropole, les conditions de déplacement sont souvent difficiles en Pays d'Aix. Malgré une nette amélioration du réseau de transports en commun sur le territoire ces dernières années, la voiture individuelle reste le mode de déplacement dominant qui contribue à mettre à mal la qualité de vie et la santé des habitants et usagers. Qui plus est, la saturation routière induit un allongement des temps de parcours domicile-travail préjudiciables pour les entreprises et les ménages. La limitation de la voiture dans les centres de ville et le développement de nouvelles pratiques d'utilisation de la voiture constituent des leviers pour réduire la dépendance à la voiture individuelle.
- A l'horizon 2030, le *Réseau Express Métropolitain* permettra une amélioration importante de l'offre et de la performance des transports en commun, entraînant ainsi un report modal des automobilistes. Cependant, l'extension infinie des transports en commun n'est pas viable, notamment dans les zones résidentielles de faible densité. C'est la combinaison des différents moyens de déplacement (marche, vélo, transport collectif, voiture individuelle et partagée) qui amplifie leur efficacité, contribue à les valoriser mutuellement et permettra ainsi une véritable alternative au tout-voiture.
- En complément du réseau de transport collectif actuel et projeté en 2030, d'anciennes voies ferrées constituent des opportunités de développement des transports en commun ; il est nécessaire de préserver leurs emprises.
- Dans cette organisation, les pôles d'échanges multimodaux et les parcs-relais sont des lieux clés de la mobilité métropolitaine. Sauf exceptions, ils doivent être support de densification et de services à la population. Cependant, il est essentiel que les commerces et services implantés dans les pôles d'échanges multimodaux ne viennent pas en concurrence avec des centralités existantes, notamment lorsque celles-ci présentent déjà un état de fragilité.
- Par ailleurs en Pays d'Aix, la moitié des déplacements de moins de 3 km sont effectués en voiture. Ainsi, de nombreux déplacements pourraient être réalisés à pied ou en vélo mais ne le sont pas, souvent à cause de l'absence d'aménagements confortables et sécurisés. Le territoire fait donc face à un enjeu important de report modal pour les trajets de courte distance, il a besoin d'offrir un cadre de vie permettant aux piétons et aux cyclistes de se déplacer en toute sérénité. Dans la même logique, il serait opportun d'accompagner dès à présent l'essor des véhicules électriques individuels afin de ne pas prendre de retard face à ces nouvelles formes de mobilité.
- La gestion et la réglementation du stationnement représente un enjeu pour inciter au report modal et fluidifier le trafic automobile en centre villes. De plus, plusieurs projets de contournements routiers doivent permettre d'apaiser le trafic dans les cœurs de ville. Cependant, il est nécessaire de veiller à ce que ces projets ne fassent pas "appel d'air" à l'urbanisation. Le problème ne serait alors que déplacé si des constructions supplémentaires devaient être installées le long de ces nouvelles voiries.
- En parallèle, il est également indispensable d'agir sur la réduction des besoins de déplacement et d'organiser un urbanisme courte distance.