



SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

3 - Document d'orientations et d'objectifs (DOO)

Tome 1/2 Pièce principale

1. Prescriptions et recommandations



Élaboré par :



En partenariat avec :



En collaboration avec :



JÉRÔME
DUBOIS



INSTITUTIONS
& PROJETS



architecture
urbanisme
infrastructure
paysage

INTRODUCTION

LE DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) représente la traduction réglementaire du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Le présent DOO est régi par les dispositions des articles L141-5 et suivants du code de l'urbanisme, ainsi qu'aux articles R141-6 et suivants du même code, dans leur version en vigueur avant l'adoption de l'ordonnance n°2020-744 du 17 juin 2020 relative à la modernisation des schémas de cohérence territoriale. En effet, en application de son article 7, la Métropole a fait le choix de ne pas appliquer l'ordonnance précitée, sans préjudice de l'intégration au sein du DOO des objectifs de réduction de l'artificialisation résultant de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021.

Le DOO constitue l'outil de mise en œuvre du projet politique porté par le PADD, en définissant des dispositions juridiquement opposables aux documents dits « d'ordre inférieurs », dans une relation de compatibilité (PLUi, PLH, PDM, ZAC et opérations de plus de 5000 m² de SDP, autorisations commerciales...).

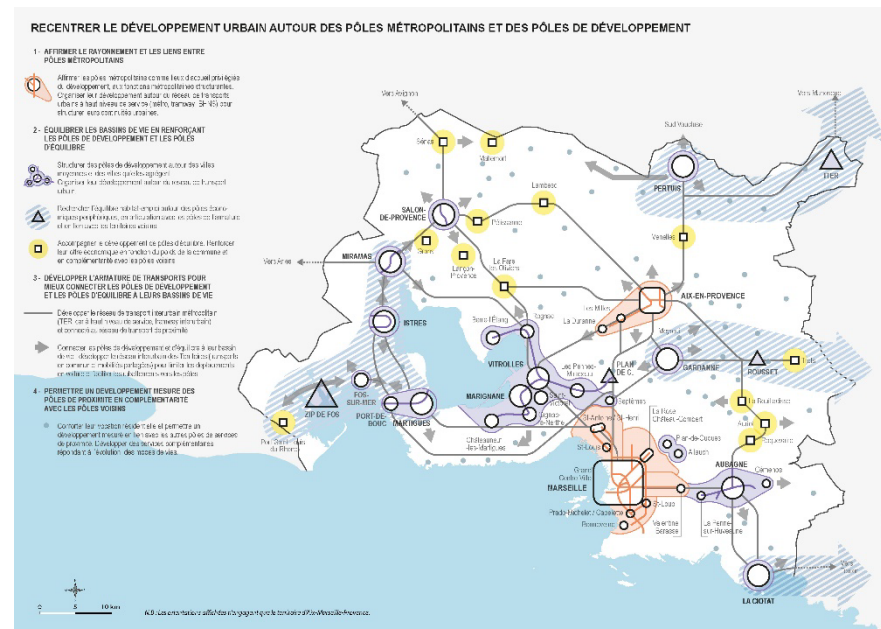
TRADUIRE UNE VISION DE L'ORGANISATION DU TERRITOIRE METROPOLITAIN A 2040

Le Schéma de Cohérence Territoriale Métropolitain propose une vision de l'organisation du territoire métropolitain, à l'horizon 2040, définie et formalisée dans le PADD.

Adossé aux qualités géographiques du territoire et conçu pour répondre aux défis climatiques avec un éventail d'outils, le SCoT propose des orientations et prescriptions volontaristes pour hisser la Métropole à la hauteur de ses ambitions et besoins en matière de logements, d'emplois et de mobilités avec deux principes clés pour organiser ses objectifs dans le temps et l'espace : le recentrage prioritaire du développement sur les pôles

métropolitains et de développement et la préservation/valorisation concomitante de ses armatures agricoles, environnementales et paysagères.

Aussi, plusieurs dispositions du DOO s'appuient logiquement sur un fondement essentiel du PADD : l'affirmation d'une armature territoriale (carte ci-dessous extraite de ce dernier), adossée à une armature des transports lisible et performante. Pour rappel, il s'agit à travers cette organisation, de focaliser prioritairement les fonctions structurantes sur les principaux pôles urbains, articulés avec un réseau de centralités complémentaires, auxquelles le SCoT donne les moyens de se développer à l'échelle de leur bassin de vie.



COMPOSITION DU DOO DU SCOT AMP

Le DOO du SCoT, troisième document constitutif du SCoT de la Métropole Aix-Marseille-Provence, se compose de deux tomes indissociables :

- le Tome 1, pièce principale du DOO, rassemblant 3 documents
 - le présent cahier contenant les prescriptions et recommandations (1.1)
 - un recueil cartographique (1.2)
 - le Document d'Aménagement Artisanal Commercial et Logistique - DAACL (1.3)
- le Tome 2 contenant des annexes de recommandation :
 - le cahier de recommandation sur les secteurs à enjeux (1.4)
 - le cahier de recommandation sur les paysages du quotidien (1.5)

LES CLES DE LECTURE ET L'ORGANISATION DU PRESENT CAHIER

Chacune des parties du présent cahier se décline en orientations et objectifs précisés par :

- des prescriptions : dispositions déterminant les conditions de la mise en oeuvre du PADD, opposables dans une relation de compatibilité dans les conditions fixées par le code de l'urbanisme
- des recommandations : propositions de modalités et d'outils complémentaires de mise en oeuvre, non opposables, pour atteindre les objectifs du SCoT

Le recueil cartographique du DOO (3.1) et celui spécifique au DAACL (1.3) viennent compléter l'illustration des objectifs et prescriptions.

Nota : Les illustrations cartographiques présentes dans le recueil et dans le DAACL traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanisme locaux.

Le plan du DOO est organisé de la manière suivante :

- Les grandes parties en cohérence avec celles du PADD :

Partie X : Intitulé...

- Les orientations générales englobant plusieurs objectifs ayant vocation à être mis en oeuvre par les documents inférieurs :

X-1 Orientation Y

Une introduction fait le lien entre le PADD et les objectifs du DOO opposables qui en découlent. Cette introduction a une valeur explicative et non prescriptive.

- Les objectifs que les documents inférieurs mettent en oeuvre (PLU(i), PLH, PDU, ZAC, opérations de + 5000 m² SP, autorisations commerciale...) :

X-Y-1 : Intitulé de l'objectif

Une introduction fait le lien le cas échéant entre PADD, objectif et les prescriptions détaillées associées

Sous-objectif

- Les prescriptions détaillées liées à l'objectif

P X

Le contenu de la prescription est détaillé

- Les recommandations liées à la prescription

Recommandation

- Des encadrés apportant un complément pour la compréhension du contenu

Méthodologie, définition, illustration, rappels de la loi, etc.

SOMMAIRE

PARTIE 1 : PRESERVER LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES ET VALORISER LES GRANDS PAYSAGES EMBLEMATIQUES	13
1-1 Préserver durablement la trame verte et bleue métropolitaine	14
Objectif 1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	14
Protéger l'intégrité des réservoirs de biodiversités majeurs	14
Protéger les réservoirs de biodiversité complémentaires	15
Gérer les lisières entre le tissu urbain et les réservoirs de biodiversité	15
Objectif 1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	16
Préserver voire renforcer les espaces assurant une perméabilité écologique de l'ensemble du territoire métropolitain	16
Éviter toute artificialisation de nature à impacter la fonctionnalité des corridors écologiques et restaurer les corridors fragilisés	16
Rechercher la perméabilité écologique des infrastructures de transport	17
Consolider la trame verte et bleue grâce aux continuités offertes par le maillage des cours d'eaux et la mise en relation des espaces verts urbains	18
Prendre en compte la trame noire pour préserver la biodiversité nocturne de l'éclairage artificiel	18
Objectif 1-1-3 : Renforcer la trame bleue	20
Protéger les cours d'eau et leurs abords	20
Protéger les continuités écologiques autour des cours d'eau et la trame turquoise	21
Protéger et restaurer les zones humides liées aux réservoirs de biodiversité et leurs abords	21
Préserver les écosystèmes littoraux, marins et lagunaires	22
1-2 Protéger et valoriser les espaces agricoles pour leur capacité productive nourricière	23
Objectif 1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	23
Préserver les espaces agricoles	23

Objectif 1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	24
Assurer la viabilité de l'activité agricole dans une perspective de souveraineté alimentaire	24
Maintenir ou réorganiser l'accessibilité aux exploitations	25
Soutenir l'adaptation de la production au changement climatique	25
1-3 Valoriser la richesse et la diversité des paysages, bien commun des métropolitains	26
Objectif 1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	26
Maintenir des coupures paysagères	26
Protéger les paysages de reliefs des massifs emblématiques et collinaires	26
Préserver et mettre en valeur les paysages agri-naturels	27
Objectif 1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	27
Révéler les cours d'eau, leurs berges et ripisylves	27
Renforcer la qualité paysagère et valoriser les accès visuels et physiques à l'espace maritime	27
Objectif 1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	28
Qualifier les lisières entre espaces urbains, naturels et agricoles	28
Requalifier les entrées de villes et notamment celles d'importance Métropolitaine	28
Objectif 1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	28
Capitaliser sur le patrimoine dans la gestion paysagère	28
Accompagner l'évolution des paysages urbains	28
Faire vivre le paysage en lien avec les besoins d'adaptation au changement climatique et la transition énergétique	29



PARTIE 2 : ORGANISER LA TRAME URBAINE EN COHERENCE AVEC LES ENJEUX LITTORAUX ET LES MOBILITES

31

2.1 Renforcer la protection de l'espace littoral au profit de la qualité des milieux, de la qualité et de l'accessibilité aux paysages littoraux, et de la gestion des pressions sur le littoral

32

Objectif 2-1-1 : Protéger les espaces non urbanisés du littoral contribuant à la gestion qualitative de la qualité d'accueil

32

Préserver les espaces remarquables du littoral 32

Maintenir des coupures d'urbanisation pour assurer l'accès visuel et physique au littoral et renforcer la capacité de résilience de la trame verte et bleue 32

La prise en compte des espaces proches du rivage pour limiter leur capacité d'accueil 33

La gestion de la bande littorale des 100 m 34

Objectif 2-1-2 : Définir les espaces urbanisés susceptibles de contribuer à la capacité d'accueil des communes littorales

34

Organiser le développement des agglomérations définie par le SCoT en cohérence avec l'armature urbaine et la gestion des pressions sur les espaces littoraux 34

Adapter le développement des villages aux besoins du pôle dans lequel ils se situent 35

Délimiter les SDU (Secteurs Déjà Urbanisés) pour limiter leur densification 36

Mise en œuvre de dérogation concernant les constructions et installation nécessaires aux activités agricoles ou forestières ou aux cultures marines 36

Objectif 2-1-3 : Anticiper, maîtriser et organiser le littoral face au recul du trait de côte

37

Prévenir contre l'érosion et le recul du trait de côte dans le cadre d'une approche prospective 37

2.2 Organiser un développement répondant aux besoins du territoire et plus économe en espace au sein d'une organisation territoriale structurée en lien avec le renforcement des mobilités

38

Objectif 2-2-1 : Adopter un développement plus économe en espace

38

Engager le territoire vers le « zéro artificialisation nette » 38

Introduire un principe d'adaptabilité aux besoins et de solidarité territoriale 39

Privilégier prioritairement l'enveloppe urbaine existante pour mieux limiter la consommation d'espace 40

Objectif 2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la consommation d'espace , renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité.

41

Porter une ambition métropolitaine en matière de production de logements priorisant les pôles métropolitains et de développement 41

Affirmer l'ambition métropolitaine pour la dynamisation de l'emploi 42

Structurer le système de mobilité métropolitain 43

Poursuivre le développement du réseau de transports collectifs urbain à haut niveau de service 44

Organiser la multimodalité et/ou l'intermodalité autour des gares et des stations TC à haut niveau de service 44

Organiser l'intermodalité sur d'autres stations ou supports de l'intermodalité 44

Objectif 2-2-3 Poursuivre la réalisation d'un réseau de transport en commun urbain et interurbain, à haut niveau de service, articulé à une offre multimodale performante

44

Objectif 2-2-4 Optimiser les capacités du système de mobilité métropolitain par le renforcement des infrastructures

44

Organiser un réseau viaire favorable à davantage de multimodalité

44

Prévoir les besoins de renforcement des infrastructures de mobilité et la desserte de l'ouest Etang de Berre 45

Objectif 2-2-5 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo

45

Capitaliser sur les espaces cohérents avec les flux et les destinations 45

Renforcer la place du vélo et des autres modes actifs pour les mobilités du quotidien 45

Objectif 2-2-6 Optimiser l'offre de logements en adéquation avec l'offre de mobilité

46

Associer renouvellement et renforcement de l'offre de logement autour des gares, stations et PEM actuels et à venir 46

Accompagner la réalisation de quartiers résidentiels en extension 47

Objectif 2-2-7 : Valoriser le rôle de hub des villes moyennes, pôles de développement et d'équilibre, en lien avec les bassins de vie qu'elles irriguent	47
PARTIE 3 : ASSEOIR LE POSITIONNEMENT INTERNATIONAL DE LA METROPOLE ET OFFRIR DES CONDITIONS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	50
3-1 : Renforcer les fonctions stratégiques métropolitaines	51
Objectif 3-1-1 : Positionner Aix-Marseille-Provence comme une Métropole de l'enseignement supérieur et un territoire d'innovation	51
Structurer de véritables hubs de l'économie de la connaissance sur le territoire	51
Renforcer l'offre dans l'ouest métropolitain en lien avec les activités économiques et les clusters du territoire	51
Objectif 3-1-2 : Améliorer l'accessibilité métropolitaine à grande échelle	51
Renforcer l'offre de connexions portuaire, aéroportuaire et ferrées (TGV) pour le trafic passager	51
Renforcer l'offre de connexions portuaire, aéroportuaire et ferrées pour le trafic Fret	52
Déployer une stratégie numérique	53
Achever/améliorer les connexions routières nécessaires à l'accompagnement du développement économique	53
3-2 : Permettre l'accès à l'emploi à toutes les populations en tout point du territoire	54
Objectif 3-2-1 : Accompagner le retour à l'emploi	54
Mobiliser la formation continue pour faciliter l'accès ou le retour à l'emploi, les parcours ascendants et l'adaptation aux métiers de demain	54
Objectif 3-2-2 : Un développement économique équilibré qui renforce les services de proximité et l'artisanat	54
Renforcer la mixité fonctionnelle pour irriguer l'emploi au plus près des habitants	54
Favoriser la réduction des inégalités en renforçant les possibilités d'accès à l'emploi dans les secteurs défavorisés	54

Prendre en compte les besoins en activités artisanales et services à la personne au sein des espaces d'activités	55
Accompagner la qualification des espaces d'activités de proximité et l'amélioration de leur accessibilité	55
3-3 : Conforter et développer les filières d'excellence en répondant à leurs besoins	56
Objectif 3-3-1 : Faire de l'agriculture, une force économique pour le territoire	56
Prendre en compte les besoins de transformation pour développer la filière agroalimentaire	56
Faciliter la logistique des produits de la filière agroalimentaire en intégrant les deux volets de la stratégie (export et circuit courts)	56
Objectif 3-3-2 : Renforcer l'économie productive dans toutes ses composantes	57
Apporter et structurer une réponse aux besoins grandissants de surfaces logistiques	57
Une nouvelle programmation en immobilier de bureaux adaptée aux nouveaux besoins de flexibilité et d'accessibilité	57
Une programmation pour renforcer l'industrie innovante dans des espaces technopolitains, associant recherche, innovation et production	58
Répondre aux besoins des activités industrielles	58
Répondre aux besoins d'irrigation de l'économie au plus proche des micro-bassin de vie au travers de parcs de proximité	59
Objectif 3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	59
Renforcer l'insertion paysagère et la lisibilité des espaces d'activités économiques	59
Adapter la composition urbaine, la gestion de l'espace et la gestion des flux aux besoins des typologies d'entreprises ciblées	59
Renforcer la qualité environnementale et énergétique	60
3-4 : Promouvoir l'économie maritime de demain	60
Objectif 3-4-1 Conduire la transition écologique et énergétique de l'économie maritime (innovation, R&D)	60



Accompagner le port de Marseille-Fos (GPMM) dans sa transition énergétique et écologique	60
Valoriser les espaces industriels de la ZIP de Fos et de l'étang de Berre pour l'accueil de l'industrie productive du futur et la décarbonation des industries existantes	61
Objectif 3-4-2 Renforcer le potentiel de développement de l'économie maritime	61
Soutenir le développement des trafics conteneurs ferroviaire et fluvial du Grand Port Maritime Marseille-Fos, notamment en lien avec l'Etang de Berre	61
Soutenir les autres filières économiques maritimes d'excellence du territoire	61
Développer un espace pour les entreprises innovantes et les formations liées à la Blue Tech	61
Objectif 3-4-3 Maintenir le littoral comme espace-ressource alimentaire et économique	62
Accompagner le développement des activités halieutiques	62
3-5 : Favoriser le développement du tourisme dans tout le territoire, pour des expériences multiples prenant en compte les mutations touristiques	62
Objectif 3-5-1 - Assurer les conditions favorables au développement d'une offre touristique métropolitaine, qualitative et durable	64
Gérer la fréquentation touristique pour réduire les pressions sur les milieux naturels et les ressources	64
Objectif 3-5-2 Conforter l'attractivité touristique du littoral dans une approche raisonnée	64
Pérenniser la Métropole comme destination touristique et événementielle	64
Organiser une montée en gamme de l'offre touristique sur le littoral	64
Objectif 3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	65
Revaloriser le tourisme urbain et le tourisme d'affaires et de congrès	65
Diversifier l'offre vers le tourisme patrimonial, sportif et de pleine nature	66
Développer l'agritourisme et les projets de diversification agricole en s'appuyant sur les terroirs agricoles et les productions locales	66
Accompagner le développement du tourisme fluvial sur le Rhône	66

PARTIE 4 : VIVRE LA METROPOLE DANS UN CADRE DE VIE DE QUALITE, FAVORISANT LA PROXIMITE ET LES COURTES DISTANCES, RESILIENT FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

68

4-1 Satisfaire les besoins en logement dans toute leur diversité

69

Objectif 4-1-1 : Organiser la production de logements

69

Objectif 4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels

69

Développer une offre sociale adaptée dans une perspective de rattrapage soutenable

69

Développer une offre sociale adaptée aux différents besoins

69

Déverrouiller un parc social trop concentré, tendu et peu fluide par un développement équilibré des logements sociaux

70

Amplifier l'effort engagé sur l'offre de logements abordable pour favoriser notamment l'installation de jeunes ménages

70

Prendre en compte les besoins d'accueil des gens du voyage

70

Lutter contre la précarité liée au confort et la résorption de l'habitat indigne notamment par un renouvellement de l'offre

70

Objectif 4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières

70

Favoriser une densification adaptée au contexte d'insertion

70

Prendre en compte les besoins et attentes des ménages liés aux nouveaux modes de vie dans la densification

71

4.2. Organiser une offre d'équipements et de services de proximité

72

Renforcer l'offre dans les pôles d'équilibre et les pôles de développement pour mieux desservir les bassins de vie et limiter les besoins en déplacement

72

Prévoir les besoins pour une mise à niveau de l'offre d'équipements à l'échelle des quartiers Marseillais

72

Organiser le maillage du territoire en équipements de santé

72

4.3 Dynamiser les cœurs de villes et de villages pour renforcer leur attractivité	73
Objectif 4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	73
Investir sur l'espace public et sur la valorisation patrimoniale pour inciter à la rénovation et au renouvellement du bâti ancien	73
Faciliter la rénovation ou la restructuration de bâti permettant de confirmer ou retrouver des usages durables associant logement, activités, commerces, services...	73
Objectif 4-3-2 : S'appuyer sur les périmètres « envie de Villes » pour renforcer la proximité en associant logements commerces services et activités	73
Favoriser une programmation mixte au sein des périmètres « Envie de Ville »	73
4.4 Faire évoluer l'offre commerciale pour un développement mieux intégré, en phase avec les nouveaux modes de consommation et de distribution	75
Objectif 4-4-1 : Localiser préférentiellement le commerce pour dynamiser les centres-villes et faciliter l'accès aux commerces de proximité	75
Privilégier les centralités urbaines pour l'accueil du commerce	75
Considérer les centres commerciaux intégrés au fonctionnement urbain, comme des centralités urbaines	75
Favoriser le dynamisme commercial des centralités	75
Prévoir dans des quartiers mixtes ne constituant pas de centralités la possibilité d'accueil de commerces de proximité	76
Prévoir dans les parcs et zones d'activités non commerciales, la possibilité d'accueil de commerce de proximité dans la limite stricte des besoins quotidiens des utilisateurs.	76
Réguler et contenir le développement des commerces en diffus afin d'éviter des implantations captant les flux de voitures, faisant concurrence aux centres-villes	76
Objectif 4-4-2 : Conforter et améliorer la qualité et la diversité de l'offre commerciale dans les Secteurs d'Implantation Périphérique	76
Améliorer la qualité et la complémentarité de l'offre avec les centralités urbaines	76
Maitriser la gestion de l'espace et limiter l'artificialisation des sols	77

4.5. Engager des projets urbains innovants, adaptés au changement climatique et aux aspirations de demain	79
Objectif 4-5-1 : Aménager autrement	79
Concevoir des opérations d'aménagement adaptées au changement climatique	79
Renforcer la présence de la nature en ville pour développer la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleur	80
Identifier des zones préférentielles de renaturation	80
Objectif 4-5-2 : Affirmer la priorité de l'amélioration de l'existant notamment pour répondre aux besoins des plus défavorisés et diminuer l'empreinte carbone et environnementale du secteur logement	80
Inciter, favoriser et accompagner la rénovation thermique dans le parc ancien	80
Accélérer les interventions dans les secteurs caractérisés par un habitat privé indigne, notamment en lien avec le PPA du centre-ville de Marseille.	81
Poursuivre le désenclavement et l'amélioration de l'habitat dans les quartiers socialement défavorisés ou prioritaires de la politique de la ville	81
4.6 Mieux partager l'espace littoral et maîtriser son accessibilité	82
Protéger l'accès au littoral et maîtriser les flux	82
Améliorer la mobilité et la circulation sur les espaces littoraux	82
Accroître la porosité des interfaces ville-port sur les bassins Est du GPMM	82
PARTIE 5 : INSCRIRE LE PROJET D'AMENAGEMENT DE LA METROPOLE DANS LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET ENERGETIQUE	84
5.1 Offrir un cadre de vie favorable au bien-être et à la santé	85
Objectif 5.1.1 Permettre à la population d'accéder à une alimentation locale de qualité	85
Objectif 5.1.2 Améliorer la qualité de l'air et limiter l'exposition des populations aux pollutions	85
Objectif 5.1.3 Prendre en compte le bruit dans la politique d'aménagement et de protection	86
Objectif 5.1.4 Poursuivre une gestion responsable des déchets	86
Objectif 5.1.5 Développer la nature en ville	87



Objectif : 5.1.6 limiter les nuisances liées à la pollution lumineuse	87
Objectif : 5.1.7 Offrir à la population une alimentation en eau de qualité en quantité suffisante	87
Objectif 5.1.8 Offrir des conditions d'habitat dignes	87
Objectif 5.1.9 Organiser un maillage du territoire en équipements de santé	87
5.2 Consommer moins d'énergie et couvrir davantage nos besoins en produisant localement de l'énergie renouvelable	88
Objectif 5.2.1 Réduire les besoins en énergie	88
Adapter le bâti pour faire baisser la consommation énergétique.	88
Limiter les mobilités contraintes pour réduire la consommation d'énergie	88
Objectif 5.2.2 Décarboner les besoins en énergie	88
Décarboner la mobilité des personnes	88
Décarboner la mobilité des marchandises et accompagner la transition des industries et filières du territoire vers des processus, des produits et une logistique décarbonés	89
Objectif 5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	90
Orienter l'implantation des installations de production d'énergies renouvelables en tenant compte des spécificités du territoire	90
Produire l'énergie à l'échelle de l'îlot ou du bâti	90
Produire de l'énergie d'origine solaire	91
Produire de l'énergie d'origine éolienne	91
Produire de l'énergie grâce à la récupération de chaleur	91
Produire de l'énergie grâce à la biomasse	92
5.3 Favoriser le bon fonctionnement du cycle de l'eau pour mieux gérer la ressource et prévenir les inondations par ruissellement et débordement de cours d'eau	93
Objectif 5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	93

Identifier les axes d'écoulement depuis les têtes de bassin versant pour mieux les gérer depuis l'amont et éviter leur imperméabilisation	93
Limiter et faire reculer l'imperméabilisation des sols	94
Refonder la gestion des eaux pluviales	94
Objectif 5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	95
Restaurer les espaces de mobilité fonctionnelle des cours d'eau au sein de l'espace urbanisé	95
5.4 Assurer la disponibilité et la durabilité des ressources naturelles du territoire	96
Objectif 5.4.1 Préserver la ressource en eau	96
Organiser la protection des eaux de surfaces et des masses d'eau souterraines stratégiques	96
Prendre en compte les enjeux de solidarité territoriale pour la gestion de la ressource	97
Améliorer le rendement des réseaux d'eau potable	97
Assurer la sécurisation en eau potable de l'ensemble du territoire Métropolitain	97
Renforcer la gestion de l'assainissement	97
Economiser l'eau et concilier les usages	98
Objectif 5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	98
Protéger et valoriser les espaces forestiers en tenant compte de la multiplicité de leurs fonctions	98
Objectif 5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol	99
Favoriser la dépollution des sols industriels	99
Garantir durablement l'approvisionnement de la Métropole en ressources minérales issues des carrières	99
5.5 Favoriser un aménagement du territoire résilient face aux risques, tenant compte des effets du changement climatique	100
Mettre en œuvre le principe de non-aggravation du risque et sa limitation	100
Pour une gestion évolutive du risque en fonction de l'évolution des connaissances	100

Objectif 5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	101
Promouvoir un aménagement qui renforce le défendabilité des espaces urbanisés	101
Adapter le développement urbain à la défendabilité des sites en tenant compte de l'importance du risque	101
Objectif 5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	102
Intégrer les objectifs de protection de la trame bleue, et d'amélioration du fonctionnement du cycle de l'eau pour prévenir les inondations par ruissellement et débordement de cours d'eau*	102
Objectif 5.5.3 Accompagner l'évolution du risque mouvement de terrain, sismique et minier	102
Adapter la constructibilité en fonction des connaissances	102
Objectif 5.5.4 Maîtriser l'urbanisation au regard des risques technologiques	103
Maîtriser l'urbanisation au regard de risques technologiques	103
Objectif 5.5.5 : Anticiper, maîtriser et organiser le littoral face au risque de submersion marine	103
Prévenir contre le risque de submersion marine en s'appuyant sur les connaissances acquises	103
5.6 Transposer les dispositions particulières des chartes de Parcs	104
Objectif 5.6.1 Transposition des dispositions pertinentes du PNR des Alpilles	105
Objectif 5.6.2 Transposition des dispositions pertinentes du PNR de Camargue	114
Objectif 5.6.3 Transposition des dispositions pertinentes du PNR du Luberon	118
Objectif 5.6.4 Transposition des dispositions pertinentes du PNR de Sainte-Baume	126





PARTIE 1

PRÉSERVER LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES ET VALORISER LES GRANDS PAYSAGES EMBLÉMATIQUES

Partie 1 : Préserver les espaces naturels et agricoles et valoriser les grands paysages emblématiques

Pour une Métropole nature...

La présence de la nature et de l'agriculture au cœur même de la Métropole constitue une singularité forte. Entre grands massifs provençaux et calanques, plaines agricoles et agriculture sèche, Durance et cours d'eau ces grands éléments paysagers sont au cœur de l'identité du territoire.

Afin de protéger ce territoire remarquable, la Métropole met en œuvre un développement équilibré où nature, agriculture et paysages sont mis au centre du projet d'aménagement afin qu'ils puissent pleinement remplir leurs fonctions environnementales, paysagères et économiques et nourricières essentielles.

Ce projet permet de préserver durablement les trames agricoles et naturelles pour leur multifonctionnalité et de mettre en valeur sur le long terme le socle paysager qui fait son identité. Une attention particulière est portée aux coupures et aux franges d'urbanisation.

1-1 : Préserver durablement les trames agricoles et naturelles pour leur multifonctionnalité

1-2 : Protéger et valoriser les espaces agricoles pour leur capacité productive nourricière du maintien des paysages et de la lutte contre les risques, le changement climatique

1-3 : Valoriser la diversité paysagère métropolitaine (re)-qualifier les interfaces entre les espaces naturels agricoles et urbanisés

1-1 Préserver durablement la trame verte et bleue métropolitaine

Faces aux pressions et ruptures de continuité qui altèrent le bon fonctionnement des espaces environnementaux, « Reconnaître la Trame Verte et Bleue » dans toutes ses composantes est une priorité pour entretenir des milieux de qualité nécessaires aux déplacements des espèces, tout en prenant en compte toutes les fonctions de l'espace (urbanisation, déplacements, agriculture, sylviculture, productions d'énergie...)

La Métropole crée les conditions d'un bon fonctionnement de la trame verte et bleue et sa mise en valeur pour optimiser la gestion des ressources environnementales comme la biodiversité mais aussi l'eau et prévenir contre les risques ruissellement et inondations sur le long terme pour une Métropole résiliente et combative face au changement climatique.

La trame verte et bleue est également porteuse d'attractivités et de services pour le territoire, pour les loisirs, la culture et la reconnaissance patrimoniale, mais aussi pour la santé, la qualité de vie des habitants.

Objectif 1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité

Définition/méthodologie

Afin de mettre en œuvre les protections nécessaires au maintien d'espace propices à la reproduction et au développement de la biodiversité au sein de la trame verte et bleue, le SCoT identifie :

- Les réservoirs de biodiversité majeurs, réservoirs à considérer comme irremplaçables, en s'appuyant notamment sur les sites naturels et agricoles bénéficiant d'une protection réglementaire et/ou foncière, les sites naturels et agricoles bénéficiant d'une protection contractuelle en faveur de la biodiversité, l'inventaire départemental des zones humides
- Les réservoirs de biodiversité complémentaires comme les espaces naturels et agricoles dont la fonctionnalité écologique doit être protégée pour préserver la biodiversité sur le territoire et assurer un bon fonctionnement environnemental de la trame verte et bleue. Il s'appuie notamment, pour ce faire, sur le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), les sites naturels et agricoles bénéficiant d'un inventaire ciblé sur leur richesse écologique, les chartes de parcs naturels régionaux et l'aire d'adhésion du parc national des calanques concernant les sous trames agricoles, naturelles, semi naturelles et forestières.

Protéger l'intégrité des réservoirs de biodiversités majeurs

P 1.

- Les documents d'urbanisme précisent localement la délimitation des réservoirs de biodiversité majeurs, identifiés sur la carte n°1 du recueil cartographique. Ils les complètent, le cas échéant, afin d'identifier des espaces supplémentaires, correspondant aux enjeux fonctionnels de ces réservoirs ou à des enjeux de conservation.

P 2.

- Lorsqu'ils recouvrent des espaces partiellement artificialisés hors de l'enveloppe urbaine déterminée par le SCoT, la délimitation des réservoirs de biodiversité majeurs doit être appréciée au regard des milieux qu'ils recouvrent et de leur importance en termes de perméabilité écologique.

Recommandation

L'identification d'espaces complémentaires peut s'appuyer sur :

- des milieux naturels du Mode d'Occupation des Sols (MOS) constitués d'habitats naturels identifiés d'intérêt prioritaire (Atlas métropolitain de la biodiversité - liste en annexe 1) ;
- des milieux naturels du MOS où la présence d'espèces d'intérêt prioritaire (Atlas métropolitain de la biodiversité - liste en annexe 2 et 3) est avérée (plateforme des données naturalistes SILENE) et qui jouent un rôle dans leur conservation (reproduction, alimentation, refuge) ;

P 3.

- Attribuer à ces réservoirs de biodiversité majeurs, une protection forte adaptée au maintien de leur fonctionnalité écologique, des caractéristiques des milieux et de leur intégrité. Tout développement de l'urbanisation y est à exclure sauf, sous réserve de compatibilité avec la fonctionnalité écologique des milieux, notamment :
 - L'extension limitée des constructions existantes ;
 - Les aménagements, installations et ouvrages répondant à des objectifs d'intérêt général, notamment pour la gestion des risques majeurs,
 - Les aménagements, installations et ouvrages nécessaires à l'entretien de ces espaces, à leur restauration écologique,
 - Des aménagements légers à vocation touristiques/loisirs permettant de canaliser les pressions anthropiques liées à la fréquentation de ces espaces.

P 4.

Les réservoirs de biodiversité majeurs n'ont pas vocation à accueillir de nouvelle implantation de carrières ou de centre de traitement des déchets.

P 5.

- Favoriser, au sein de ces réservoirs, les activités directement liées à la nature de leurs caractéristiques (agriculture, sylviculture, aquaculture, pêche...), dans des conditions assurant la compatibilité avec le fonctionnement écologique du secteur.

Protéger les réservoirs de biodiversité complémentaires

P 6.

- Les documents d'urbanisme précisent localement la délimitation des réservoirs de biodiversité complémentaires identifiés sur la carte n°1 du recueil cartographique. Ils les complètent, le cas échéant, afin d'identifier des espaces supplémentaires correspondant aux enjeux fonctionnels de ces réservoirs ou à des enjeux locaux de conservation.

P 7.

- Lorsqu'ils recouvrent des espaces partiellement artificialisés hors de l'enveloppe urbaine déterminée par le SCoT, la délimitation des réservoirs de biodiversité complémentaires doit être appréciée au regard des milieux qu'ils recouvrent et de leur importance en termes de perméabilité écologique.

P 8.

- Attribuer à ces réservoirs de biodiversité complémentaires une protection adaptée, prenant en compte la pluralité de leurs fonctions (écologique, biologique, agricole, aquacole, fonctionnelle pour le cycle de l'eau ou la gestion des risques...). Il s'agit notamment de :
 - s'assurer que les activités, constructions et aménagements éventuellement admis évitent de dégrader leur fonctionnalité écologique.
 - Veiller, le cas échéant, à définir des limites à l'urbanisation au regard de la fonctionnalité du réservoir complémentaire considéré, protéger les éléments contribuant au maintien des perméabilités écologiques, définir des performances environnementales renforcées des opérations, etc.

P 9.

- Favoriser au sein de ces réservoirs de biodiversité complémentaires, les activités directement liées à la nature de leurs caractéristiques (agriculture, sylviculture, aquaculture, pêche...), dans des conditions assurant la compatibilité avec le fonctionnement écologique du secteur.

Recommandation

En complément de cette approche réglementaire, il s'agit de susciter l'émergence d'actions, qui en parallèle des documents d'urbanisme, vont contribuer à la préservation des réservoirs de biodiversité :

- acquisition foncière d'espaces naturels,
- protection réglementaire d'espaces naturels remarquables pour atteindre l'objectif de 10% du territoire métropolitain en protection forte tel que défini dans la stratégie nationale pour les aires protégées 2030 (5% aujourd'hui),
- mise en place de conventions et de plans de gestion, d'outils contractuels (Obligation réelle environnementale, Contrat Natura 2000, Mesure agro-environnementale et climatique, paiement pour services environnementaux, etc.).

Gérer les lisières entre le tissu urbain et les réservoirs de biodiversité

P 10.

- Au contact entre la lisière urbaine et les réservoirs de biodiversité, il s'agit d'éviter que les constructions ne se rapprochent des limites du réservoir considéré, de définir des formes urbaines favorables au prolongement de la trame verte et bleue dans l'espace urbain et de conférer un usage ou une protection compatible avec la proximité du réservoir, avec une attention particulière portée aux espaces en contact avec le cœur du Parc National.

Recommandation

Il pourrait s'agir de définir une distance de recul optimale tenant compte des obligations légales de débroussaillage, potentiellement impactante selon la sensibilité écologique du milieu concerné.

Les documents d'urbanisme pourront s'appuyer sur le plan paysager métropolitain pour établir les zones tampons faisant ainsi converger enjeux écologiques et paysagers.

Objectif 1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques

Préserver voire renforcer les espaces assurant une perméabilité écologique de l'ensemble du territoire métropolitain

Définition/méthodologie

En dehors des réservoirs de biodiversité, le SCoT définit à l'échelle de son territoire comme « espaces de perméabilité écologique », les zones de passages diffus des espèces favorisant la fonctionnalité des liaisons structurantes, au sein de la mosaïque de milieux naturels, agricoles voire urbains.

Voici les liaisons structurantes concernées : Concors-Sainte-Victoire et Garrigues de Lançon ; via la Chaîne de la Trévaresse ; Massif de l'Etoile et Colline de Gardanne ; Massif du Garlaban et Sainte-Baume ; Massif du Garlaban et Calanques ; Massif de la Sainte Baume et Calanques ; Massif de l'Etoile, plateau de l'Arbois et Nerthe

P 11.

- Assurer le maintien d'une trame écologique fonctionnelle :
 - en tenant compte de l'occupation du sol spécifique non homogène de ces espaces, parfois artificialisés, agricoles, naturels ou forestiers, etc ;
 - en préservant un maillage d'éléments végétaux, ou liés à l'eau (y compris les canaux d'irrigation gravitaire cf. carte n°3 du recueil cartographique) qui contribuent à cette perméabilité.

P 12.

Identifier les continuités écologiques lors de tout projet de développement en extension de l'enveloppe urbaine existante et assurer leur maintien ou leur restauration.

P 13.

- Mettre en place, au sein des espaces artificialisés ou partiellement artificialisés, un maillage écologique et fonctionnel pour une trame verte urbaine ou semi urbaine permettant de conserver un niveau de perméabilité optimal.

P 14.

- Rechercher, dans les espaces agricoles, le maintien et/ou l'implantation

d'éléments visant à préserver les continuités des lisières végétalisées jouant un rôle agro-écologique (haies, espaces enherbés, etc.).

Recommandation :

Elaborer une OAP thématique permettant d'identifier et de protéger des éléments, sites ou secteurs contribuant aux continuités écologiques.

Définir au sein des zones urbaines, des zonages spécifiques de « perméabilité écologique » en attribuant un pourcentage d'artificialisation maximale.

Éviter toute artificialisation de nature à impacter la fonctionnalité des corridors écologiques et restaurer les corridors fragilisés

Définition/méthodologie

Le SCoT identifie les corridors écologiques qui assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité et offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Il distingue des corridors continus fonctionnels, et les corridors en pas japonais et urbains fonctionnels et dégradés, à remettre en bon état ou à restaurer.

La définition de ces corridors s'appuie notamment sur le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui a identifié 12 secteurs à enjeux prioritaires détaillés dans l'état initial de l'environnement (tome 2/3 de la pièce 1. Rapport de présentation). Une attention particulière doit être portée sur ces secteurs pour la mise en œuvre des prescriptions suivantes.

P 15.

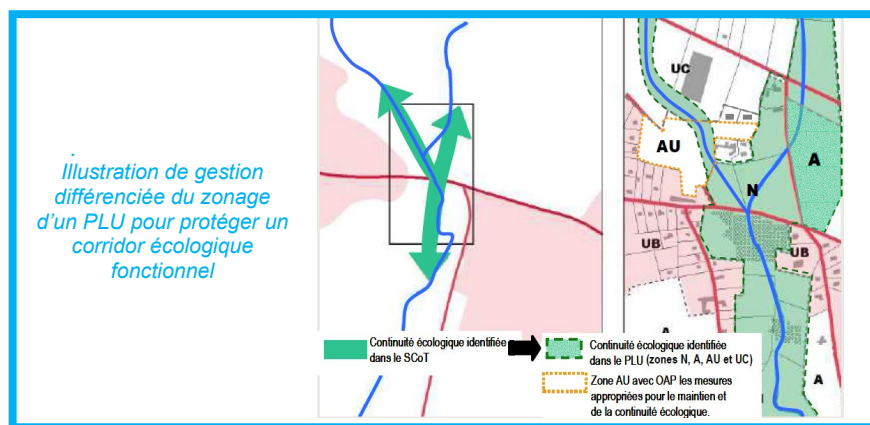
- Les documents d'urbanisme précisent à leur échelle les corridors écologiques identifiés sur la carte n°1 du recueil cartographique et leur niveau de fonctionnalité écologique, en identifiant les points de ruptures et les pressions pouvant remettre en cause leur fonctionnalité. De plus :
 - Le bon fonctionnement de ces corridors est garanti par des outils adaptés aux enjeux de ruptures et de pression, à travers par exemple une OAP thématique « Trame verte et bleue ».
 - Ils prévoient de préserver les espaces nécessaires à la restauration ou des mesures de restauration lorsque des projets sont prévus le cas échéant adossés à des OAP thématiques ou de projet
 - ils peuvent prévoir des corridors supplémentaires à ceux identifiés par le SCoT, en veillant notamment à leur cohérence avec les corridors des documents d'urbanisme limitrophes.

P 16.

- Si le corridor traverse un espace associé à un couvert agricole, naturel ou forestier (corridor continu), il s'agit de maintenir les vocations agricoles, naturelles ou forestières en veillant à ce que toute artificialisation éventuelle n'altère pas le caractère continu et la fonctionnalité écologique du corridor.

P 17.

- Dans le cas d'un corridor associé à une urbanisation peu dense favorable à la perméabilité écologique (en pas japonais), toute artificialisation éventuelle ne doit pas altérer la continuité écologique fonctionnelle entre les réservoirs de biodiversité que ce corridor a pour objectif de relier.



P 18.

- Si le corridor parcourt un espace à caractère urbain dense (corridor urbain), il convient de maintenir ou restaurer une continuité écologique fonctionnelle à travers un projet de nature en ville structuré, par un espace dédié au maintien des fonctions écologiques, adossé à un dispositif réglementaire adapté (clôtures perméables, coefficient de pleine terre ou de biotope, politique de plantation adaptée...).

Recommandation

- Une stratégie « Éviter-Réduire-Compenser » pourrait se traduire à l'échelle des PLUi par :

- Éviter certains secteurs en les identifiant par un zonage spécifique auquel pourra être rattaché des prescriptions spécifiques (coefficient de biotope par surface, limitation de l'imperméabilisation, emplacements réservés pour la création d'espaces verts ou préservation de corridors écologiques...).
 - Réduire en inscrivant des prescriptions visant à limiter l'impact des constructions et des aménagements sur la biodiversité (techniques de construction : matériaux écologiques, gestion des eaux pluviales...), l'intégration paysagère, la préservation des arbres existants, ou encore la limitation des clôtures,....
 - Compenser : le PLUi peut identifier des secteurs où des mesures de compensation écologique pourront être mises en œuvre dans le cadre de projets d'aménagement futurs.
- Dans le cadre d'une restauration, il convient d'être vigilant sur la lutte contre la propagation et l'introduction des espèces végétales envahissantes en recourant aux essences locales.

Rechercher la perméabilité écologique des infrastructures de transport

P 19.

- Réduire l'impact des infrastructures de transport programmées, sur les corridors et les réservoirs de biodiversité en améliorant leur perméabilité par des aménagements ponctuels garantissant la fonctionnalité écologique des espaces traversés, lorsque cela est techniquement possible. Il s'agit également d'étudier, pour les infrastructures existantes, la faisabilité de la mise en place de telles mesures à l'occasion de travaux.

Recommandation

La perméabilité écologique des infrastructures de déplacements peut être recherchée en créant, par exemple, des passages à faune et en favorisant la plantation, la végétalisation ou la naturalisation (maintien d'espaces en friche) le long des axes de déplacements doux et collectifs.

Consolider la trame verte et bleue grâce aux continuités offertes par le maillage des cours d'eaux et la mise en relation des espaces verts urbains

P 20.

- Préserver de l'artificialisation les espaces permettant d'assurer le maillage
 - des continuités humides, y compris au sein des espaces urbanisés,
 - de la trame verte et bleue à l'échelle locale, et plus généralement des espaces agri-naturels, avec des trames urbaines de proximité.

Recommandation

- *L'objectif ne se réduit pas à des plantations paysagères mais bien à leur organisation au travers de la gestion du sol sur l'espace qui leur est affecté, des espèces choisies, de leur gestion différenciée et durable (faiblement demandeuses d'entretien, recours aux techniques alternatives aux pesticides, réintroduction des cycles naturels dans la gestion et l'entretien de la végétation, ...), pour relier les continuités écologiques qui permettront la captation et la régénération d'écosystèmes favorisant le développement de la biodiversité.*
- *De même, il est nécessaire de reconstituer les milieux permettant une amélioration de l'état écologique des cours d'eau et de leurs abords. En présence de cours d'eau et de zones humides, une trame verte peut utilement associée à la trame bleue, notamment pour une gestion hydraulique douce.*
- *Les plantations au sein des espaces privés jouent également un rôle dans la trame verte urbaine et sont à réglementer dans les documents d'urbanisme dans cette perspective.*
- *Engager à l'échelle locale, la réalisation d'un atlas de la biodiversité communale.*

Prendre en compte la trame noire pour préserver la biodiversité nocturne de l'éclairage artificiel

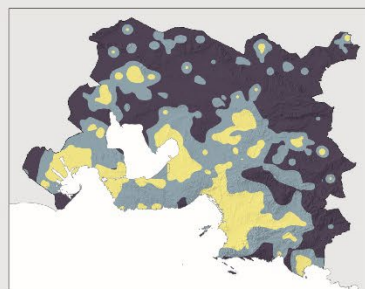
P 21.

- Maintenir et/ou restaurer la continuité des secteurs non éclairés, pour préserver les capacités de déplacement et de dispersion des espèces nocturnes du territoire. Une vigilance particulière doit être portée au sein et aux abords des réservoirs de biodiversité, des corridors ainsi que des cours d'eaux, notamment pour les espaces concernés en cœur du parc national des Calanques.

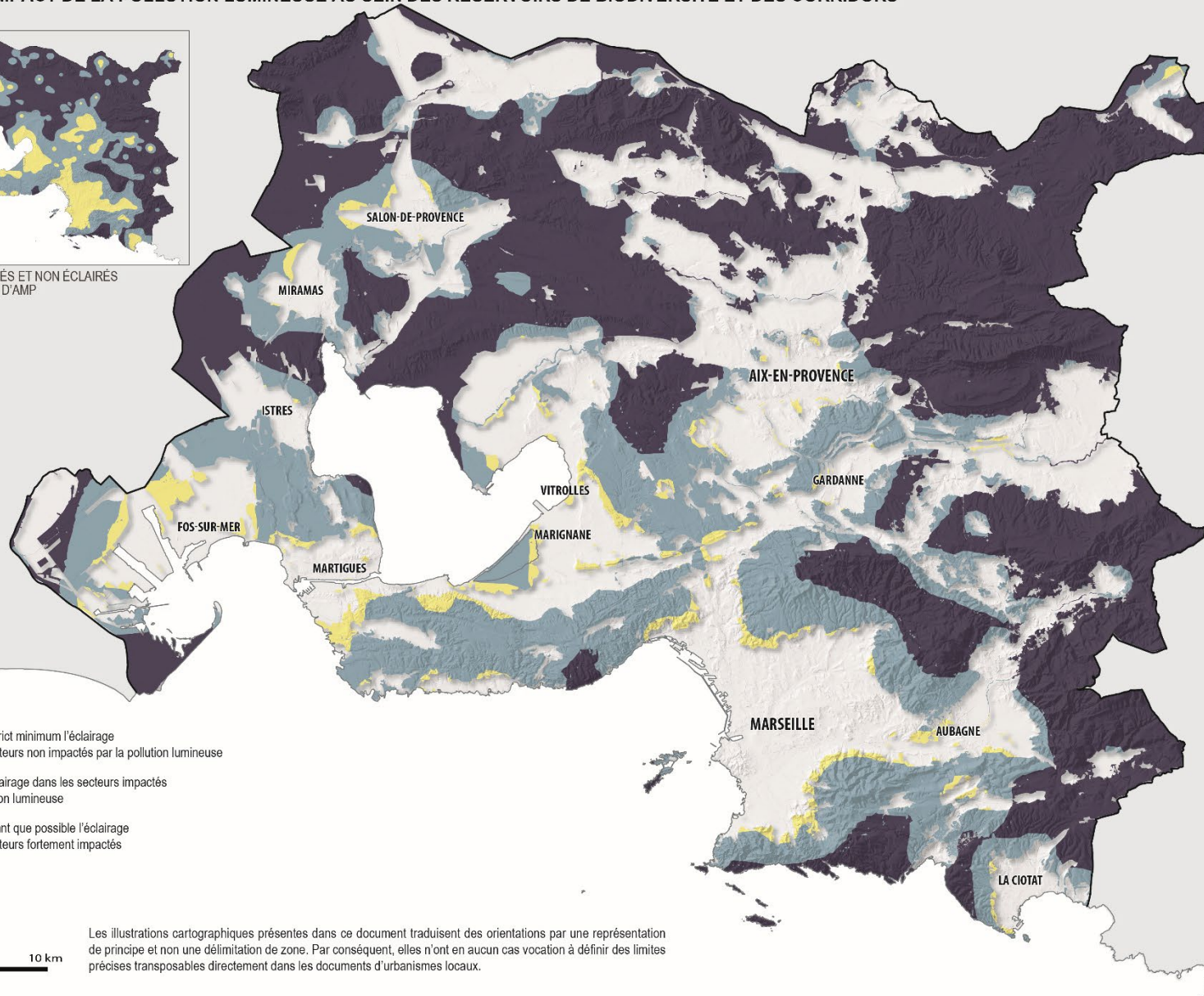
Recommandation

- *limiter au strict minimum les éclairages existants localisés dans les réservoirs de biodiversité et les corridors identifiés par la trame verte et bleue pour éviter une fragmentation des écosystèmes, et restaurer leur bon fonctionnement nocturne.*
- *Dans les secteurs impactés par la pollution lumineuse, l'idée est d'adapter l'éclairage pour rétablir autant que possible les espaces écologiques dysfonctionnels.*
- *Dans les secteurs très impactés, le SCoT incite les collectivités à atteindre la sobriété de l'éclairage, en prévoyant des mesures d'ajustement de l'éclairage lorsque cela est possible et en limitant les points lumineux et la puissance installée.*
- *Préconiser aux futurs projets une programmation adaptée de l'éclairage artificiel visant à répondre également aux objectifs de limiter les consommations d'énergie, préserver les paysages nocturnes, la perception du ciel étoilé ainsi que la santé humaine.*
- *Les collectivités peuvent, pour encadrer l'éclairage public, se doter d'un schéma directeur de l'éclairage (SDE) ou d'un Schéma directeur d'aménagement lumière (SDAL), pour planifier et sectoriser la maintenance et les projets neufs en éclairage public, et adapter les choix techniques et de gestion de l'éclairage en fonction des enjeux, secteur par secteur.*
- *Elles pourront également s'appuyer sur le guide métropolitain des bonnes pratiques pour une sobriété de l'éclairage et une préservation de la trame noire.*

REDUIRE L'IMPACT DE LA POLLUTION LUMINEUSE AU SEIN DES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ ET DES CORRIDORS



SECTEURS ÉCLAIRÉS ET NON ÉCLAIRÉS
SUR L'ENSEMBLE D'AMP



- Limiter au strict minimum l'éclairage dans les secteurs non impactés par la pollution lumineuse
- Adapter l'éclairage dans les secteurs impactés par la pollution lumineuse
- Réduire autant que possible l'éclairage dans les secteurs fortement impactés



Les illustrations cartographiques présentes dans ce document traduisent des orientations par une représentation de principe et non une délimitation de zone. Par conséquent, elles n'ont en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanismes locaux.

Sources des données : CEREMA, AMP- Fond cartographique : MNT
Réalisation : AGAM / SOG / DCHCS / DGD ADHICT / AMP
© CARTOGRAPHIE AGAM - Juin 2025

Objectif 1-1-3 : Renforcer la trame bleue

Protéger les cours d'eau et leurs abords

P 22.

- Les documents d'urbanisme, en s'appuyant sur la carte n°1 du recueil cartographique, identifient, précisent et assurent la protection :
 - des cours d'eau et les espaces rivulaires associés comme éléments de la trame bleue locale ,
 - de la trame turquoise, regroupant les espaces fonctionnels où les trames verte et bleue interagissent fortement (ripisylves, plaines alluviales...), dans les conditions définies au sous objectif suivant traitant de cette trame.

P 23.

- Eviter le busage des cours d'eau et des axes d'écoulements reconnus pour leurs enjeux de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), à l'exception de cas particuliers notamment d'infaisabilité technique.

P 24.

- Mettre en œuvre des bandes inconstructibles, non artificialisées, à proximité des berges.
 - Ce retrait devra être suffisamment large pour renforcer le cas échéant les ripisylves et permettre une gestion cohérente des risques et des directives des services de la police de l'eau au-delà des zonages de protection ;
 - Au sein de ces espaces inconstructibles et/ou non artificialisés, peuvent être admis les aménagements qui ne portent pas atteinte à la qualité des milieux ou au bon fonctionnement hydraulique.

Définition/méthodologie

1. Les cours d'eau sont appréhendés, en y intégrant le lit majeur, les espaces de mobilité et les éléments physiques nécessaires à leur bon fonctionnement (lit majeur, ripisylves, zones humides alluviales, zone d'expansion des crues, zones de frayères). L'objectif est notamment de permettre la restauration du fonctionnement des cours d'eau qui le nécessitent – Durance, Touloubre, Arc, Cadière, Huveaune, Aygalades

2. Pour définir les conditions du bon fonctionnement, il est possible de s'appuyer sur les études en cours ou réalisés (ex : cartographie du bon fonctionnement de l'ARC), sur les

process de bonne démarche des espaces de bon fonctionnement établis par les SAGE et la méthode ci-dessous :

L'espace de bon fonctionnement d'un cours d'eau correspond à la zone à préserver pour garantir le fonctionnement durable d'un cours d'eau et de son corridor alluvial. Il prend en compte l'ensemble des fonctions naturelles du cours d'eau : morphologique, hydraulique, biologique, hydrogéologique, biogéochimique.

La définition de l'espace de bon fonctionnement (EBF) a pour objectif de préserver les fonctionnalités du cours d'eau, et de limiter les contraintes telles que la fixation ou la protection des berges, l'endiguement, le remblaiement, le drainage, le défrichement, le passage de réseaux...

Plus généralement, il s'agit de se donner une règle du jeu commune pour les activités et usages qui se déroulent ou se développeront dans l'EBF afin de préserver un bon fonctionnement des cours d'eau.

Cette démarche permet ainsi de (ré)intégrer le cours d'eau dans le territoire et favoriser les services qu'il peut rendre : gestion de l'aléa inondation, recharge de nappe, tourisme vert, qualité de l'eau, préservation d'ouvrages d'art (piles de ponts, etc.).

Après une première étape consistant à définir l'EBF technique qui intègre l'ensemble des composantes citées ci-dessous, la deuxième étape est la construction de l'EBF concerté. Il s'agit là de tenir compte des enjeux implantés dans cet espace qui aurait idéalement dû être préservé, et d'y définir les règles et principes de gestion à appliquer à l'avenir.

Pour exemple, sur le bassin versant de l'Arc, une étude de définition de l'EBF a été lancée en parallèle de la révision du SAGE afin de pouvoir introduire ce nouveau zonage, et les règles associées, dans le SAGE révisé.

Au niveau technique, ont été définis un EBF dit « nécessaire » qui correspondrait à « l'espace vital minimal » qui devrait être réservé au cours d'eau et un EBF dit « optimal » qui délimite la zone au-delà de laquelle l'aménagement du territoire n'a plus, ou très peu, d'impact sur le cours d'eau.

Toutefois on pourrait distinguer au sein de l'EBF nécessaire dans la cadre de la définition d'un EBF concerté :

- L'EBF nécessaire non aménagé, à préserver de tout nouvel aménagement,
- L'EBF nécessaire au sein duquel des enjeux ont été implantés, au sein duquel la protection de l'urbanisation existant serait autorisée afin « d'assumer les erreurs du passé », mais à reconquérir autant que possible afin de « réparer ces erreurs ».

Dans cette même logique, l'EBF optimal technique apparaît encore, afin de faire l'objet de principes réglementaires et de dispositions adaptées à son rôle dans le maintien des fonctionnalités du cours d'eau.

Protéger les continuités écologiques autour des cours d'eau et la trame turquoise

P 25.

- Préserver ou faciliter la remise en état, des continuités végétales le long des cours d'eau, dans toutes les composantes nécessaires à leur bon fonctionnement et au redéveloppement de la biodiversité (berges végétalisées, ripisylves, zones humides alluviales, zones de frayères...).

P 26.

- Préserver les continuités latérales permettant la reconnexion entre les cours d'eau et les zones humides attenantes.

Recommandation

- Favoriser les actions de restauration et de renaturation, par exemple :
 - en fléchant des compensations intégrant le cas échéant la désartificialisation,
 - en instaurant des obligations (à travers une OAP ou le règlement par exemple) de plantations avec des essences ciblées dans des projets au-delà de la non-artificialisation des berges (cf. prescription ci avant).
- Prévoir la gestion des eaux pluviales en amont de manière à limiter les pollutions, et la gestion des rejets liés aux activités.
- Les collectivités améliorent le fonctionnement des systèmes d'assainissement et d'enlèvement des déchets de manière à préserver la qualité des milieux aquatiques aboutissant in fine à la préservation de la qualité des milieux marins, des eaux de baignade et des eaux des ports.

Protéger et restaurer les zones humides liées aux réservoirs de biodiversité et leurs abords

P 27.

- Les documents d'urbanisme, en s'appuyant sur la carte n°1 du recueil cartographique, identifient, précisent, voire complètent à leur échelle, et assurent la protection des zones humides liées aux réservoirs de biodiversité, notamment :
 - en évitant leur artificialisation et celle de leurs abords ;
 - en préservant la végétation participant à leur bon fonctionnement écologique et hydraulique, ainsi que, le cas échéant, leur fonctionnement en réseau.

Définition/méthodologie

Il s'agit de protéger et favoriser, le cas échéant, leur restauration afin de préserver leurs fonctions écologiques et environnementales essentielles : stockage temporaire des eaux de ruissellement, épurateur de pollutions, stockage de carbone, réservoir de biodiversité... :

- en prenant en compte les enjeux d'adaptation au changement climatique (Ces espaces ont un équilibre fragile, extrêmement sensible au climat méditerranéen et sont vulnérables face au changement climatique).
- en portant une attention particulière à leur fonction hydraulique primordiale qui joue un rôle dans le bon fonctionnement du cycle de l'eau et constitue l'interface préférentielle entre eaux de surface et eaux souterraines. Leur fonctionnement en réseau doit impérativement être préservé.

Recommandation : Faire de « l'évitement » la priorité pour les projets

- En cohérence avec les SDAGE et SAGE, la doctrine « éviter / réduire / compenser » s'impose aux projets concernant les milieux aquatiques :
 - les projets d'aménagement et/ou d'urbanisation doivent mettre en place les solutions permettant prioritairement d'éviter des dégradations des milieux aquatiques, en veillant aux implantations des projets, aux choix techniques, etc,
 - pour des projets présentant un intérêt général réel, et dans les cas où des impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités, les projets doivent mettre en place les solutions permettant de réduire suffisamment les impacts, notamment par des solutions techniques de minimisation de l'impact à un coût raisonnable, destinées à limiter la perte de fonctionnalités du milieu, pour ne plus constituer que des impacts négatifs résiduels les plus faibles possibles.
- Lorsque des impacts sur le milieu n'ont pas pu être évités ou réduits par un projet alternatif, le projet d'intérêt général ne peut se réaliser que si des mesures compensatoires ne peuvent être envisagées et mises en œuvre que dans les conditions suivantes :
 - que la mesure compensatoire soit réalisée dans l'emprise du projet dès lors que l'impact négatif concerne le fonctionnement du cycle de l'eau
 - que les mesures d'acquisitions de sites pour recréer des habitats ou de restauration d'habitats détruits ou dégradés soient réalisées préalablement aux travaux générant un impact dans les autres cas.

Préserver les écosystèmes littoraux, marins et lagunaires

P 28.

- Assurer la bonne fonctionnalité écologique des écosystèmes littoraux, et plus particulièrement des réservoirs de biodiversité marins identifiés sur la carte de la trame verte et bleue, à travers :
 - la gestion optimale des eaux pluviales et des ruissellements, notamment depuis les têtes de bassin versant pour éviter les pollutions diffuses (partie 5) ;
 - les solutions permettant, au sein des aménagements portuaires, de gérer les carénages en toute sécurité du point de vue des rejets, ainsi que les capacités de réception et traitement des eaux grises et noires des bateaux ;
 - l'évitement de l'artificialisation des petits fonds côtiers qui concentrent une grande partie de la biodiversité marine du territoire ;
 - la maîtrise des incidences sur les écosystèmes marins de tout nouveau projet d'aménagement concernant le littoral.
 - l'organisation de l'accès au littoral marin, en particulier concernant le respect des zones de mouillage identifiées par le schéma global d'organisation des mouillages du Parc National des Calanques.

1-2 Protéger et valoriser les espaces agricoles pour leur capacité productive nourricière

Atout majeur et crucial d'un projet territorial durable c'est-à-dire d'un projet où l'accès aux ressources nourricières est préservé, développé et pérennisé, les espaces agricoles ont vocation à être valorisés et « reconquis ».

L'armature des espaces agricoles, dans toute leur diversité, mérite d'être davantage caractérisée et renforcée dans le projet de territoire, notamment face au risque d'urbanisation mal maîtrisée.

Dans cette perspective, il s'agit également d'assurer des conditions d'exploitations optimales et de valoriser les fonctions environnementales que procure l'agriculture dans un contexte d'adaptation au changement climatique.

Définition :

Le SCoT identifie à son échelle les espaces agricoles pour leur capacité productive et nourricière selon 2 catégories :

- Les cœurs de production qui sont de vastes espaces agricoles "homogènes" aux capacités productives globalement préservées des dynamiques d'érosion foncière
- Les espaces agricoles périurbains imbriqués dans le milieu urbain, périurbain en plaines et piémonts, qui sont des espaces agricoles mêlés aux bâtis situés aux portes des villes et des villages. L'objectif est de protéger et reconquérir ces espaces pour faciliter l'approvisionnement de proximité et renforcer les circuits courts.

Le SCoT identifie également un troisième type d'espaces, associés également au pastoralisme et jouant des fonctions essentielles en articulation avec des réservoirs de biodiversité : les espaces agricoles à fort intérêt environnemental. Il convient d'accompagner, voire développer ces espaces.

Objectif 1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel

Préserver les espaces agricoles

P 29.

- Les documents d'urbanisme assurent la préservation de l'enveloppe agricole à pérenniser identifiée sur la carte n°2 du recueil cartographique, comprenant :
 - Les cœurs de production, pour lesquels il s'agit de conserver le caractère homogène et cohérent (espaces liés notamment à la haute et basse Vallée de l'Arc, Val de Durance, plaine de Berre, plateau de Puyriscard, coteaux du Luberon, plaine de Cuges,...);
 - Les espaces agricoles périurbains, au contact desquels il convient notamment d'établir une définition lisible et pérenne des limites à l'urbanisation (avec une attention portée aux lisières) (espaces liés notamment à la Plaine des Milles, plaine de Châteauneuf-les-Martigues / Gignac-la-Nerthe, vallée de l'Huveaune / plaine d'Aubagne, bassin de Gardanne, plaine de Salon, Plan Fossan, Plaine de Saint-Julien,...) ;
 - Les espaces agricoles à fort intérêt environnemental, dont la vocation multifonctionnelle est à pérenniser (espaces liés notamment à la Camargue, la Crau, cœur et piémonts des massifs forestiers,...).

P 30.

- Pour préciser localement l'enveloppe agricole à pérenniser et définir une protection appropriée des enjeux agricoles, il s'agit notamment pour les documents d'urbanisme :
 - de réaliser un diagnostic agricole ;
 - d'identifier le cas échéant, des sites agricoles à préserver, complémentaires à ceux identifiés sur la carte n°2 du recueil cartographique ;
 - d'éviter au sein de l'enveloppe agricole à pérenniser l'urbanisation de toute surface agricole
 - de prendre en compte la qualité agronomique des sols, ainsi que des terres associées aux signes d'identification de la qualité et de l'origine (SIQO) ;
 - de respecter les dispositions précédentes liées à la préservation de la trame verte et bleue, notamment concernant les corridors écologiques au

sein des espaces agricoles, nécessaires au déplacement et la survie des espèces ;

- de préserver les zones à potentiel agricole présentant notamment un intérêt paysager (en particulier les paysages agricoles sensibles identifiés sur la carte n°2 du recueil cartographique) une utilité à la gestion des risques, par exemple en interface de massifs forestiers pour la défense des forêts contre les incendies (DFCI), et les zones d'expansion de crue.

P 31.

- Quand l'urbanisation des surfaces agricoles ne peut être évitée, il convient :
 - d'éviter la fragmentation des surfaces agricoles, en recherchant au mieux l'intégrité et la pérennité des exploitations et en veillant à ne pas déstructurer le fonctionnement agricole attenant ;
 - de conditionner cette urbanisation à des modalités exemplaires de réalisation, notamment du point de vue d'une gestion environnementale ambitieuse, d'une optimisation foncière, etc.,
 - et spécifiquement au sein de l'enveloppe agricole à pérenniser :
 - de rechercher une capacité productive équivalente, en priorité à l'échelle du bassin agricole concerné, puis à l'échelle métropolitaine dans une perspective de compensation (possibilités de remise en culture de terres agricoles viables,...),
 - pour les surfaces agricoles équipées à l'irrigation, et en cohérence avec l'objectif de « zéro perte de surfaces agricoles équipées à l'irrigation » indiqué par le SRADDET, de mettre en place une compensation visant à rétablir le potentiel agricole irrigable sur le territoire.

Objectif 1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial

Assurer la viabilité de l'activité agricole dans une perspective de souveraineté alimentaire

P 32.

- Assurer de bonnes conditions d'exploitation des espaces agricoles, notamment :

- en préservant ou renforçant les accès aux sièges et aux parcelles exploitées dans les conditions définies à la prescription suivante,
- en évitant le morcellement de l'espace agricole,
- en prenant en compte les dynamiques propres de chaque exploitation induisant des besoins spécifiques (agriculture biologique et besoins /cadre environnemental, dynamique de croissance, etc.),
- en préservant les dessertes et la fonctionnalité des réseaux d'irrigation, en particulier gravitaires (cf. carte n°3 du recueil cartographique),
- en tenant compte des besoins et encadrant les possibilités de création de logements destinés aux ouvriers saisonniers, liés et nécessaires à l'exploitation agricole.

P 33.

- Identifier et préserver, en équilibre avec les autres fonctions en milieu urbain, les espaces agricoles enclavés pouvant être dédiés à l'agriculture urbaine et prévoir, le cas échéant, le traitement qualitatif des interfaces.

Recommandation

- *Rechercher prioritairement la protection et la reconquête des espaces agricoles composant les ceintures périurbaines en plaines et piémonts, plus facilement destinés aux circuits courts d'action et pouvant servir d'appui pour conforter des coupures paysagères (cf. P36 ci-après).*
- *Favoriser l'augmentation de la part de la production agricole dirigée vers l'alimentation des populations locales.*
- *Donner de la lisibilité à la stratégie agricole en posant des limites claires et pérennes à l'urbanisation et en fixant des objectifs de mise en œuvre de politiques foncières, à travers par exemple :
 - la création de ZAP (Zone de Protection renforcée de l'Agriculture) par arrêté préfectoral créant une servitude au profit de l'exploitation agricole,
 - la création de PAEN (Périmètre de Protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains) au Département pour co-construire un programme d'action qui précisera les aménagements et les orientations de gestion destinés à favoriser l'exploitation agricole, la gestion forestière, la préservation et la valorisation des espaces naturels et des paysages au sein du périmètre.*
- *Agir pour la résorption des détournements d'usage des espaces à vocation agricole.*

Maintenir ou réorganiser l'accessibilité aux exploitations

P 34.

- Préserver l'accessibilité aux espaces de production, voire améliorer ou restaurer des accès en prenant en compte :
 - les pentes et les gabarits des engins adaptés;
 - les besoins liés d'une part, à l'élevage pour des convois d'approvisionnement ou d'abattage et d'autre part, à l'exploitation forestière et au convoyage du bois ;
 - les besoins en stationnement pour les espaces viticoles, en période de vendanges et prise en compte des gabarits des engins en termes de hauteur (tracteurs enjambeur, etc.) ;
 - les difficultés dans les passages urbains (rond points, chicanes etc.) qui peuvent nécessiter des cheminements propres.

Soutenir l'adaptation de la production au changement climatique

P 35.

- Il convient notamment de :
 - Préserver les réseaux nécessaires au maintien des systèmes d'irrigation existants, ou à la mise en place de ces systèmes,
 - Accompagner et encadrer l'agrivoltaïsme à condition qu'il ne porte pas atteinte aux capacités de production agricole,
 - Permettre le développement du sylvo-pastoralisme et la reconquête des potentiels agricoles en interface et au cœur des espaces naturels, quand cela est compatible avec la qualité écologique et paysagère des milieux ;
 - Favoriser la bonne desserte en infrastructures numériques et en technologie mobile ;
 - Maintenir ou faciliter la restauration de systèmes de haies et de bosquets.

Recommandation

- Il s'agit de veiller :
 - au développement du maraichage et des cultures fruitières notamment dans les espaces périurbains en organisant les lisières et les abords pour faciliter la gestion du stress hydrique : plantations d'ombrage, rétention maîtrisée des eaux de pluie pour l'arrosage etc...

- à la plantation de cultures résistantes au stress hydrique et à l'ensoleillement
- à la mise en oeuvre de couvertures végétales permanentes ou temporaires pour protéger les sols contre l'érosion, par exemple l'implantation de cultures intermédiaires ou de couverts végétaux dans les zones agricoles
- Générer une évolution des pratiques agricoles et forestières plus respectueuses de l'environnement et adaptées aux enjeux climatiques (cf. projet alimentaire territorial), faire émerger et développer une filière bois d'œuvre ambitieuse, améliorer le stock de carbone des terres agricoles (choix des techniques culturales, choix des systèmes agricoles)...

1-3 Valoriser la richesse et la diversité des paysages, bien commun des métropolitains

Entre Méditerranée et massifs provençaux, la Métropole est et doit être reconnue pour la variété et l'imbrication de ses paysages, à la fois naturels, agricoles, urbains et littoraux.

Elle organise en conséquence son développement, dans le cadre d'un aménagement qui restaure, préserve et valorise le socle paysager et notamment la puissance des reliefs confortés par ceux de moindre ampleur qui dessinent des horizons omniprésents et offrent de la profondeur dans les perceptions. Il s'agit également d'améliorer la perception et la lisibilité de tous les espaces aquatiques (littoral, étangs et zones humides, cours d'eau) et la gestion des lisières dans une logique de co-valorisation des occupations du sol qui renforcera la lisibilité du paysage y compris urbain, patrimonial ou non.

Les prescriptions sur le paysage s'inscrivent dans un contexte de paysage vivant qui doit prendre en compte le changement climatique et la transition énergétique et écologique du territoire mais aussi les mutations du paysage urbain répondant aux besoins des habitants et des acteurs économiques du territoire

Objectif 1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager

Maintenir des coupures paysagères

P 36.

- Pérenniser les vocations agricoles ou naturelles des espaces composant les coupures paysagères de portée métropolitaine, identifiées sur la carte n°4 du recueil cartographique. Pour celles relevant également de coupures urbaines au titre de la loi littoral, s'appliquent par ailleurs les dispositions propres figurant dans le chapitre concerné. Des coupures agricoles et/ou naturelles d'intérêt local complémentaires pourront être définies localement, notamment pour préserver les points de vue remarquables depuis les axes routiers. Dans ces espaces, il s'agit également d'assurer le maintien et le développement des usages associés (agriculture, sylviculture, etc.).

Protéger les paysages de reliefs des massifs emblématiques et collinaires

P 37.

- En s'appuyant sur la carte n°3 du recueil cartographique et en complément des dispositions de l'orientation 1-1 sur la trame verte et bleue, il s'agit de :
 - valoriser localement la perception des reliefs structurants, notamment les massifs, les lignes de crête ainsi que les petits reliefs interstitiels et les rebords de plateaux ;
 - préserver l'aspect naturel du massif des Alpilles et les espaces ouverts de piémonts (avec des Paysages naturels remarquables, des zones visuellement sensibles et des cônes de vue à protéger) en lien avec directive paysagère des Alpilles ;
 - conditionner l'urbanisation des versants entretenant des relations de co-visibilité avec leur environnement, à la prise en compte, de critères, notamment, architecturaux (implantation, aspect extérieur, végétalisation, hauteur...) et topographiques. Il s'agit de veiller particulièrement au devenir des reliefs collinaires les plus vulnérables face à l'urbanisation ;
 - conditionner les constructions, aménagements et installations autorisés au sein des massifs, à une bonne intégration de l'objectif de perception des éléments majeurs du socle paysager (massifs emblématiques, lignes de crête).

Recommandation

Travailler à la mise en valeur de repères paysagers forts et caractéristiques de la Métropole : les crêtes, corniches, falaises, plateaux, collines, buttes, piémonts, espaces steppiques, anses, criques...mais aussi le patrimoine des infrastructures lié aux variations de relief (viaducs, tunnels, soutènement, édifices techniques

P 38.

- Considérer localement les séquences paysagères le long des principaux axes de circulation et des routes paysagères ou en corniche, afin notamment :
 - de préserver les échappées visuelles, en particulier depuis les principaux points de vue panoramiques ;
 - de préserver (ou restaurer) les caractéristiques paysagères qualitatives, de premier et d'arrière plan ;
 - d'identifier, le cas échéant, les « points noirs paysagers » à requalifier ;
 - de préserver les alignements d'arbres remarquables ;

- de prévoir, le cas échéant, des formes et des vocations urbaines les mieux adaptées au contexte environnant, en lien notamment avec les points d'appels paysagers (crêtes, massifs,...) et les perceptions visuelles remarquables.

Recommandation

Les collectivités sont invitées à mettre en place des actions de restauration ou de reconquête naturelle d'espaces dégradés afin de renforcer la biodiversité tout en requalifiant le paysage

P 39.

- Préserver les perspectives sur les villages perchés et leurs abords.

Préserver et mettre en valeur les paysages agri-naturels

P 40.

- Protéger localement et mettre en valeur les caractéristiques paysagères témoignant de l'identité rurale provençale de la Métropole :
 - les perspectives sur les paysages ruraux représentant la diversité des terroirs agricoles métropolitains, des plus intimistes au plus dégagés
 - les éléments de patrimoine bâti agricole ou vernaculaire (châteaux, bastides, canaux d'irrigation gravitaire, bergeries, bories, etc....), en y associant, le cas échéant, les éléments structurants paysagers liés (alignements arbres, bosquets, etc.)
 - Les éléments qualitatifs de maillage paysager ; haies, cours d'eaux, chemins d'eau et canaux d'irrigation gravitaire, ripisylves et espaces associés, restanques et murets de pierre sèche...

P 41.

- Rechercher la continuité d'autres constructions pour l'implantation des bâtiments agricoles lorsque cela est possible, ou l'encadrer pour une insertion paysagère de qualité.

Objectif 1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes

Révéler les cours d'eau, leurs berges et ripisylves

P 42.

- En complément, notamment, des dispositions du DOO relatives à la trame bleue (objectif 1-1-3) et au cycle de l'eau (orientation 5.2), il s'agit d'identifier les séquences favorables et de créer les conditions permettant de préserver ou reconquérir :
 - des accès visuels aux principaux cours d'eau, en particulier concernant le Rhône ;
 - des accès physique à leurs abords, notamment en milieu urbain (ruisseau des Aygalades et berges de l'Huveaune à Marseille, chenal de Caronte à Martigues...).
 - un rôle au sein du fonctionnement urbain, en tant que trame paysagère support de nature en ville, de mobilité douce, d'espaces publics, de valorisation du petit patrimoine lié à l'eau et des ouvrages et aménagements hydrauliques, etc.

Renforcer la qualité paysagère et valoriser les accès visuels et physiques à l'espace maritime

P 43.

- Fixer et mettre en œuvre, le cas échéant :
 - des objectifs de valorisation paysagère au sein des espaces composant les interfaces ville/mer (arrière plage, accès à la mer, stationnement, échappées visuelles, maintien d'une végétalisation,...), en tenant compte des effets du recul du trait de côte, et en valorisant, notamment pour les ports, leurs typicités paysagères ;
 - une valorisation des points de vue sur la rade de Marseille et sur le grand paysage.

P 44.

- Fixer des objectifs de valorisation paysagère et prévoir les conditions favorables à la poursuite de la restauration et de la valorisation des paysages

spécifiques de l'Étang de Berre, y compris les étangs intérieurs et les interfaces avec la steppe de la Crau, en tenant compte de leur diversité (naturel, industriel, agricole, urbain...). Il s'agit notamment, d'une part, de porter une attention particulière lors d'opérations de renouvellement ou de requalification des espaces économiques et d'autre part, de permettre la finalisation du sentier côtier.

Objectif 1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels

Qualifier les lisières entre espaces urbains, naturels et agricoles

P 45.

- Ourler le tissu urbain au contact des espaces agri-urbains : il s'agit de (re)définir, structurer et rendre lisible les lisières, à travers notamment :
 - des formes urbaines s'intégrant davantage aux paysages et la recherche de continuités ville/nature;
 - la définition de marges de recul en s'appuyant sur les modalités du cahier de recommandations des paysages du quotidien.

Requalifier les entrées de villes et notamment celles d'importance Métropolitaine

P 46.

- Requalifier les paysages urbains fragilisés des entrées de villes et villages, des zones d'activités économiques et commerciales périphériques et des tissus d'habitat pavillonnaire. Il s'agit notamment de :
 - recomposer et mettre en scène les implantations, en gérant concomitamment la végétalisation des abords des voies avec des haies et des alignements d'arbres ;
 - conditionner les projets à leur bonne insertion paysagère : qualité architecturale ; insertion dans les profondeurs paysagères proches , médianes et lointaines, transition avec les espaces agricoles et naturels voisins.... ;
 - maîtriser l'affichage publicitaire.

P 47.

- Pour les entrées de ville d'échelle métropolitaine identifiées sur la carte n°3 du recueil cartographique, il convient notamment :
 - d'organiser un aménagement mettant en scène la transition avec l'espace urbain constituant la ville plus dense et/ou structurée par une voirie résolument urbaine, par exemple.

Objectif 1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain

Capitaliser sur le patrimoine dans la gestion paysagère

P 48.

- Assurer les conditions permettant de prendre en compte et valoriser :
 - la qualité des formes architecturales et urbaines composant les paysages urbains traditionnels (centres anciens, villages perchés, hameaux...) ;
 - les éléments de patrimoine bâti et végétal remarquables marquant l'identité des tissus urbains traditionnels ;
 - les cônes de vue d'intérêt local mettant en scène les silhouettes des villes ou village ;
 - l'architecture et le petit patrimoine vernaculaire ;
 - les patrimoines archéologiques, agricoles, ruraux et industriels.

Accompagner l'évolution des paysages urbains

P 49.

- Favoriser la création de nouvelles formes architecturales en garantissant une bonne insertion des constructions, le cas échéant, à la trame urbaine historique, au contexte topographique et paysager.

P 50.

- Assurer les conditions permettant une bonne intégration paysagère des bâtiments volumineux (grands équipements, activités, entrepôts logistique...),

en particulier dans les paysages de plaine, en évitant notamment les ruptures d'échelle.

Faire vivre le paysage en lien avec les besoins d'adaptation au changement climatique et la transition énergétique

P 51.

- Pérenniser et renforcer la place du végétal en ville :
 - identifier et protéger les parcs et jardins, ainsi que les boisements significatifs ;
 - améliorer le traitement paysager des tissus urbains, composés notamment des grands espaces économiques, des pôles d'activités, des pôles commerciaux et des pôles d'échanges, en prévoyant de créer ou consolider une trame végétale, le traitement paysager des façades et des espaces libres, etc.
 - développer des espaces verts publics de proximité,
 - préserver une part de couvert végétal et de pleine terre dans l'espace privé.

P 52.

- Favoriser des formes architecturales innovantes, dans les conditions définies au sous-objectif précédent, garantes d'une meilleure résilience face aux effets du changement climatique et à la transition énergétique.

P 53.

- Conditionner toute nouvelle implantation de dispositif de production d'énergie renouvelable à une intégration paysagère exemplaire, dans le respect de la qualité architecturale et du patrimoine. Il s'agit notamment :
 - de prioriser leur implantation sur les espaces déjà artificialisés ou dégradés,
 - d'éviter l'installation d'équipements sur les coteaux et les versants à fort enjeu paysager,
 - de veiller à ne pas aggraver la disqualification paysagère ou impacter les espaces à enjeux environnementaux et paysagers (coupures d'urbanisation notamment).



PARTIE 2

ORGANISER LA TRAME URBAINE EN COHÉRENCE AVEC LES ENJEUX LITTORAUX ET LES MOBILITÉS

Partie 2 : Organiser la trame urbaine en cohérence avec les enjeux littoraux et les mobilités

Pour une Métropole équilibrée et connectée...

Pour préserver le capital naturel et agricole du territoire, réussir sa transition écologique, tout en assurant l'accueil des populations et le développement des activités industrielles et métropolitaines le SCoT organise son développement territorial, au sein d'une armature connectée et recentrée afin d'offrir des mobilités performantes et de réduire la consommation d'espace.

Dans ce cadre la Métropole réaffirme la place des Pôles Métropolitains de Marseille et Aix-en-Provence dans leur rôle moteur d'accueil du développement en lien avec le niveau de service attendu et valorise le rôle de hub des villes moyennes, pôles de développement et d'équilibre, en lien avec les bassins de vie qu'elles irriguent.

Dans son projet la Métropole maîtrise les pressions littorales pour mieux valoriser sa façade maritime, et privilégie les enveloppes urbaines existantes pour mieux limiter la consommation d'espace.

2-1 : Renforcer la protection de l'espace littoral au profit de la qualité des milieux, de la qualité et de l'accessibilité aux paysages littoraux, et de la gestion des pressions sur le littoral

2-2 : Organiser un développement répondant aux besoins du territoire et plus économe en espace au sein d'une organisation territoriale structurée en lien avec le renforcement des mobilités

2.1 Renforcer la protection de l'espace littoral au profit de la qualité des milieux, de la qualité et de l'accessibilité aux paysages littoraux, et de la gestion des pressions sur le littoral

A la croisée des enjeux de gestion de la trame verte et bleue, de préservation des ressources littorales y compris alimentaires, de la valorisation du paysage maritime, de l'adaptation au changement climatique, de la transition énergétique, et de la prévention des risques, l'espace littoral, intégrant l'étang de Berre, est l'espace soumis aux plus fortes pressions au sein de la Métropole.

Le protéger c'est aussi préserver la capacité d'accueil du territoire sur le long terme et c'est dans cette perspective que le SCoT aux compétences accrues par la loi Elan, est porteur à son échelle d'une politique d'aménagement qui concerne :

- Les espaces remarquables et les coupures d'urbanisations
- Les espaces proches du rivage et la gestion de la bande littorale de 100 mètres
- La localisation sur la base des critères qu'il détermine conformément à la loi, des espaces urbanisés pouvant être urbanisés sous conditions (agglomérations, villages, secteurs déjà urbanisés).

Ce dispositif est complété, conformément à la loi, par une meilleure gestion des risques, facteur clé pour l'organisation de la capacité d'accueil.

Objectif 2-1-1 : Protéger les espaces non urbanisés du littoral contribuant à la gestion qualitative de la qualité d'accueil

Préserver les espaces remarquables du littoral

P 54.

- Les documents d'urbanisme ont vocation à :
 - préciser localement la délimitation des espaces remarquables localisés sur la carte n°5 du recueil cartographique en lien avec la DTA des Bouches-du-Rhône, ou, si les critères d'une telle qualification sont réunis,

notamment si la DTA les identifie, en se fondant, sur les dispositions de l'article R. 121-4 du Code de l'urbanisme.

- Protéger règlementairement ces espaces remarquables où seuls peuvent être réalisés les aménagements légers prévus à l'article R 121-5 du CU.
- Autoriser ces aménagements légers et mises aux normes des bâtiments d'exploitation agricole ou aquacole, à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux. Il est rappelé que les documents d'urbanisme peuvent affirmer le caractère agricole de ces espaces sans toutefois y autoriser, en matière d'occupation et d'utilisation du sol, de possibilités autres que celles offertes par code de l'urbanisme ou par les modalités d'application de la loi littoral exprimées par la DTA.

P 55.

- Au sein du périmètre de la ZIP de Fos et conformément à la DTA, la délimitation des espaces remarquables prend en compte la spécificité des espaces et des enjeux à concilier.

P 56.

- Les documents d'urbanisme ont vocation à préciser localement la délimitation des espaces boisés les plus significatifs pour les classer en EBC, conformément au code de l'urbanisme.

Rappel

Conformément à l'article L121-27 Le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Maintenir des coupures d'urbanisation pour assurer l'accès visuel et physique au littoral et renforcer la capacité de résilience de la trame verte et bleue

P 57.

- Les documents d'urbanisme ont vocation à :
 - Préciser localement la délimitation des coupures d'urbanisation localisées sur la carte n°5 du recueil cartographique.

- Protéger ces espaces de l'urbanisation. Ne peuvent être admis que des constructions ou aménagements ne compromettant pas le caractère naturel du site, dans la même logique que ceux admis pour les espaces remarquables.
- Prévoir le cas échéant d'autres coupures nécessaires à la bonne échelle territoriale, pour compléter celles que le SCoT définit à l'échelle du territoire.

P 58.

- Les documents d'urbanisme pourront mettre en œuvre la dérogation au principe de continuité de l'urbanisation prévues par l'article L 121-10 : sous réserve d'une insertion paysagère de qualité et d'une emprise compatible avec l'objectif de préservation des vues larges,
 - Pour les constructions ou installations nécessaires aux activités agricoles ou forestières hors espaces proches du rivage ou aux cultures marines, y compris dans les espaces proches du rivage mais hors des espaces remarquables,
 - Pour la réalisation d'aménagements indispensables tels que des parkings paysagés et non imperméabilisés évitant le stationnement sauvage près du rivage lorsque le stationnement et la gestion des flux automobiles n'ont pu être réglés en amont ou pour les parkings nécessaires au fonctionnement d'ouvrages de mise à l'eau des bateaux.

La prise en compte des espaces proches du rivage pour limiter leur capacité d'accueil

Définition / méthodologie

Le SCoT définit les espaces proches du rivage (cf. carte n°5 du recueil cartographique) à son échelle, c'est-à-dire en cherchant la continuité et la cohérence des éléments permettant d'apprécier cette limite.

Les critères de co-visibilité, d'ambiance maritime (liée notamment à une continuité de végétation similaire), de distance par rapport au rivage corrélée à la nature de l'occupation de l'espace, ont été mis en œuvre de la manière suivante :

- *La co-visibilité constitue le 1° critère, impliquant que pour les espaces urbanisés et hors co-visibilité, le tracé est plus proche lorsque le front urbain est dense, faisant ainsi également perdre toute perception d'ambiance maritime malgré une courte distance.*
- *Hors espace urbanisé, le critère de l'ambiance maritime et de la distance peut prévaloir sur la co-visibilité en fonction du relief*
- *En cas de grande distance, la co-visibilité doit être corrélée à l'ambiance maritime. Dans ce contexte, les routes significatives parallèles ou des ruptures dans l'occupation naturelle du sol (changement de végétation) ont pu servir de points d'appui au tracé.*
- *A contrario, si la co-visibilité est trop rapidement interrompue par la végétation, l'ambiance maritime prévaut.*

P 59.

- Les documents d'urbanisme ont vocation à préciser localement les espaces proches du rivage localisés sur la carte n°5 du recueil cartographique.

P 60.

- Au sein de la ZIP de Fos et conformément à la DTA, les principes de continuité et d'extension limitée de l'urbanisation seront adaptés à la nécessité d'utiliser l'espace de façon optimale, en y organisant de façon cohérente les différentes activités selon leur nature.

P 61.

- Partout ailleurs, dans les espaces proches du rivage, l'extension des Agglomérations et Villages identifiés par le SCoT, est possible mais limitée dans les conditions suivantes :
 - Privilégier une densification maîtrisée, en veillant à ne pas créer de



rupture significative de gabarit même si les hauteurs peuvent évoluer dans une proportion modérée ;

- Prendre particulièrement en compte pour décliner le caractère limité de l'extension (au sein de l'enveloppe urbaine ou en continuité)
 - Le niveau de risque de submersion ou d'érosion,
 - L'objectif de limitation de l'imperméabilisation et le renforcement de nature en ville dans une logique d'affirmation de l'ambiance maritime,
 - L'intérêt de mieux organiser la densification/extension sur les espaces moins soumis à ces pressions ; il s'agit de cibler des secteurs stratégiques nécessitant un développement plus significatif, au profit d'autres espaces où la densification pourrait être plus limitée voire être interdite en raison des risques par exemple,
 - L'intérêt d'une recomposition de la frange notamment pour résorber ou requalifier des espaces partiellement artificialisés ou dégradés;
- Organiser sans extension significative, l'amélioration des franges urbaines pour mieux qualifier les lisières, affirmer les coupures d'urbanisation et/ou protéger les espaces remarquables.

La gestion de la bande littorale des 100 m

P 62.

- Pour des raisons d'échelle, le SCoT ne localise pas la bande des 100 m. Il revient donc aux documents d'urbanisme de préciser localement la bande des 100 mètres à compter de la limite haute du rivage.

P 63.

- Au sein de la bande de 100 mètres, les documents d'urbanisme prévoient, :
 - D'interdire, en dehors de l'espace urbanisé des Villages et Agglomérations, toute nouvelle construction ou installation, y compris l'extension des constructions existantes et le changement de destination du bâti, à l'exception des constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités exigeant la proximité de l'eau.

Objectif 2-1-2 : Définir les espaces urbanisés susceptibles de contribuer à la capacité d'accueil des communes littorales

Organiser le développement des agglomérations définie par le SCOT en cohérence avec l'armature urbaine et la gestion des pressions sur les espaces littoraux

Définition/méthodologie

Le SCoT a retenu pour définir les agglomérations, les critères suivants :

- La caractéristique de centralité principale au sein de la commune
- Le grand nombre de constructions densément agglomérées qui la constitue, soit plus de 1800 constructions sur la base d'une densité globale de l'ordre de 10 construction/ha (appréciée en prenant en compte la structuration, la continuité au regard de la topographie).
 - Les ruptures physiques liées aux autoroutes n'ont pas été prise en compte lorsqu'elles se situent au sein de vastes espaces agglomérés continus d'autant plus que les entités constituent elles même des agglomérations prises isolément.
- La grande mixité des fonctions urbaines qu'il offre (habitat, administration, activités économiques et de services, mobilité, interactions sociales et culturelles, etc.). Les équipements et les services y sont particulièrement structurants à l'échelle de la commune et en fonction de la place de celle-ci dans l'armature urbaine du SCoT (Pôle Métropolitain, de développement, d'équilibre, de proximité)
- « L'agglomération » peut également être caractérisée par un pôle d'activité sur un espace variant de 40 à 500 ha compte tenu du nombre de bâtiments et d'installations (notamment dépôts d'hydrocarbure, grandes infrastructure...) et de leur emprise. La densité est alors appréciée au regard de cette emprise sur la base d'un coefficient multiplicateur en incluant les installations et en prenant en compte les spécificités de la zone.
- Ces agglomérations en lien avec leur rôle dans l'armature urbaine constituent le secteur principal de développement de la commune ou un secteur économique majeur. Les besoins pour le bon fonctionnement des agglomérations économiques doivent également être assurés.
- Ce développement est adapté aux contraintes liées à la capacité d'accueil définie par le SCoT (Espaces remarquables, espace proche du rivage, TVB, risques, limitation de la consommation d'espace, ressource en eau et en assainissement ...), pouvant induire un renforcement plus important de centralités secondaires.

P 64.

- Les documents d'urbanisme précisent localement la délimitation des espaces urbanisés des agglomérations localisées sur la carte n°5 du recueil cartographique :

➤ Agglomérations urbaines mixtes

Berre-l'Etang, Carry-Le-Rouet, Cassis, Châteauneuf-Les-Martigues, Ensues-La-Redonne, Fos-sur-Mer, Istres, La Ciotat, Le Rove, Marignane, Marseille, Martigues, Miramas, Port-de-Bouc, Port-Saint- Louis-Du-Rhône, Rognac, Saint-Chamas Saint-Mitre-Les-Remparts, Sausset-les-Pins, Vitrolles.

➤ Agglomérations économiques

Le site pétrochimique et la ZA Eurofleury (Berre l'Etang), , la ZA des Aiguilles (Ensues-La-Redonne), les espaces économiques portuaires (Fos-sur-Mer), la ZA du Tubé (Istres), le Technoparc des florides (Marignane), la centrale thermique de Martigues-Ponteau, Ecopolis Martigues Sud, Lavera et la Plateforme de la Mède (Martigues), la plateforme logistique Clésud (Miramas), la ZA Nord (Rognac).

A noter que la ZIP de Fos/port St louis est en continuité sur certaines de ces zones et sur des activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

P 65.

- Au sein des agglomérations identifiées, l'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec l'existant.

P 66.

- Au sein de la ZIP de Fos et conformément à la DTA, les principes de continuité et d'extension limitée de l'urbanisation seront adaptés à la nécessité d'utiliser l'espace de façon optimale, en y organisant de façon cohérente les différentes activités selon leur nature.

Adapter le développement des villages aux besoins du pôle dans lequel ils se situent

Définition / méthodologie

- Le SCoT a retenu pour définir les villages, les critères suivants :
 - *Le rôle de centralité secondaire ou d'accompagnement au sein de la commune, caractérisé par des éléments de convivialité qui en font un lieu de vie dynamique grâce à des services ou commerces ou activités, ou équipements.*
 - *Un nombre de constructions supérieur à 75, sur la base d'une densité globale de l'ordre de 10 construction/ha (appréciée en prenant en compte la structuration, la continuité au regard de la topographie).*
 - *Le « Village » peut également être caractérisée par un pôle d'activité sur un espace variant de 20 à 40 ha compte tenu du nombre de bâtiments et d'installations et de leur emprise. La densité est alors appréciée au regard de cette emprise sur la base d'un coefficient multiplicateur en incluant les installations et en prenant en compte les spécificités de la zone*
- Les villages ont vocation à constituer une centralité secondaire ou d'accompagnement et leur développement doit être subordonné à un besoin que la centralité principale ne peut offrir en termes d'accueil ou à un besoin propre pour pérenniser le niveau de service qu'il procure à ses habitants.
- Les besoins pour le bon fonctionnement des villages économiques doivent également être assurés.
- Le développement est adapté aux contraintes liées à la capacité d'accueil définie par le SCoT (Espaces remarquables, espace proche du rivage, TVB, risque, limitation de la consommation d'espace, ressource en eau et en assainissement ...).
- A noter que le contact immédiat d'espaces naturels remarquables et/ou l'exposition à des risques représentent des contraintes fortes pour l'extension de certains villages, notamment Le Ranquet (Istres), Plage de Carteau (Port-Saint-Louis- du-Rhône), La Redonne et Grand Méjean-les Figuières (Ensues-la-Redonne), Niolon, la Vesse, Samena et les Goudes (Marseille),...

P 67.

- Les documents d'urbanisme précisent localement la délimitation des espaces urbanisés des Villages localisés sur la carte n°5 du recueil cartographique :

➤ Villages mixtes

Les Maurans (Berre-l'Etang), le Plan de la Gare (Cassis), le Jaï et le village de la Mède (Châteauneuf-Les-Martigues), le Grand Méjean, les Figuières et la Redonne (Ensues-La-Redonne), Entressens et le Ranquet (Istres), Niolon et la Vesse (Le Rove), le Jaï (Marignane), Callelongue, les Goudes, Luminy et Samena (Marseille), la Couronne Carro, Lavera, les

Laurons, les Tamaris, Sainte Croix, Saint Julien et Saint Pierre (Martigues), Miramas le Vieux (Miramas), plage de Carteau (Port-Saint-Louis-Du-Rhone), les Brets/Barjaquets (Rognac), , Varage/Massane (Saint-Mitre-Les-Remparts).

➤ Villages économiques

Le Bregadan (Cassis), Imerys et ZAC de Lavalduc (Fos-Sur-Mer), la ZA de Roquebarbe (Le Rove), Port Napoleon (Port-Saint-Louis-Du-Rhone), ZA les Plaines Sud (Saint Chamas), ZA des Etangs (Saint Mitre Les rempart).

P 68.

- Au sein des villages identifiés, l'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec l'existant,

Délimiter les SDU (Secteurs Déjà Urbanisés) pour limiter leur densification

Définition / méthodologie

Le SCoT a retenu pour définir les SDU, les critères suivants en l'absence d'équipement commerces et services :

- Plus de 70 constructions
- La desserte par les réseaux et services d'eau d'électricité de déchets, d'assainissement
- Une structuration et/ou implantation organisée en continuité dans le cadre d'une densité de l'ordre de 8 logement/ha

P 69.

- Les documents d'urbanisme précisent localement la délimitation des espaces urbanisés des secteurs déjà urbanisés, localisés sur la carte n°5 du recueil cartographique :
 - la Grafianne à Ensues-La-Redonne,
 - les Terrasses et Le Mussuguet à Cassis,
 - Saint-Estève à Berre-l'Etang,
 - Saint-Jean à Istres

P 70.

- Cette délimitation est appréciée afin que d'éventuelles nouvelles constructions n'aient pas pour effet d'étendre le périmètre bâti existant et de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti. Pour cela, il s'agit :
 - de protéger les plantations significatives qui participent de cette caractéristique morphologique et favorisent la perméabilité environnementale ;
 - d'adapter le règlement associé qui ne doit pas permettre de modification des gabarits constatés dans le secteur ; il doit maintenir les rythmes d'implantation résultant des règles de prospect et d'emprise au sol ainsi que de hauteurs ;

P 71.

- Au sein des secteurs déjà urbanisés, les constructions et installations sont autorisées à des fins exclusives d'amélioration de l'offre de logement ou d'hébergement et d'implantation de services publics.

Mise en œuvre de dérogation concernant les constructions et installation nécessaires aux activités agricoles ou forestières ou aux cultures marines

P 72.

- Les documents d'urbanisme prévoient et encadrent les constructions et installations nécessaires aux activités agricoles ou forestières ou aux cultures marines, en prenant en compte, conformément à l'article L121-10 du CU
 - Qu'elles ne devront pas être de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages.
 - Que celles liées aux activités agricoles ou forestières ne peuvent être situées dans les espaces proches du rivage.

Rappel

Article L121-10 du CU :

- la dérogation est accordée par le Préfet après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) et de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) ;
- le changement de destination de ces constructions ou installations est interdit

Objectif 2-1-3 : Anticiper, maîtriser et organiser le littoral face au recul du trait de côte

NOTA

Cet objectif est complété par l'objectif 5.5.5 relatif à la prise en compte du risque de submersion marine, dont les effets peuvent être cumulatifs avec le recul du trait de côte

Prévenir contre l'érosion et le recul du trait de côte dans le cadre d'une approche prospective

P 73.

- En espaces proches du rivage, les documents d'urbanisme ont vocation à :
 - identifier, en fonction de l'évolution des connaissances, les secteurs concernés par les phénomènes d'érosion et de recul du trait de côte ;
 - éviter la constructibilité sur ces secteurs, la limiter et/ou la conditionner à des dispositions adaptée à chaque situation, limitant l'exposition à ces phénomènes et favorisant la résilience ;
 - prévoir, hors des espaces proches du rivage, des secteurs proposant des solutions d'accueil alternatives aux secteurs impactés.

Recommandation

En s'appuyant sur les études en cours ou à venir pour déterminer les impacts potentiels à 30 et 100 ans de l'évolution du niveau, les principes suivants sont appliqués pour la mise en œuvre de la loi climat et résilience :

- Mettre en œuvre une stratégie de défense dans les secteurs où :
 - Des personnes et des biens sont exposées, remettant en cause les systèmes économiques et sociaux locaux ;
 - La durabilité de la défense permet d'amortir le coût au regard de l'impact que pourrait avoir une stratégie de repli à court/moyen terme en intégrant la valeur patrimoniale contributive à l'écosystème local (écologique et économique).
- Mettre en œuvre une stratégie de résilience :
 - Ne pas augmenter la population exposée et de limiter les impacts sur les biens ;
 - S'appuyer sur les données de simulation prospective disponibles faisant consensus dans la communauté scientifique en articulation avec les travaux du GIEC.
- Anticiper ou mettre en œuvre une stratégie de repli dans les conditions suivantes.
 - En cohérence avec les analyses ci avant, elles identifient la capacité d'accueil des secteurs dans lesquels la constructibilité doit être évitée ou fortement

limitée ;

- Sur cette base elles peuvent identifier des secteurs de repli potentiel pour le futur : ces secteurs n'ont pas vocation à permettre l'augmentation de la capacité d'accueil de la commune, mais à proposer des solutions alternatives en cas d'aggravation de l'exposition au recul du trait de côte dans le futur ;
- Ils ne sont donc pas forcément en continuité des espaces urbanisés à ce stade de la réflexion du document d'urbanisme et présentent un bilan faisabilité/impacts/couts/avantages à réévaluer périodiquement en fonction aussi des politiques nationale et régionales ;
- Ces secteurs feront l'objet périodiquement de réévaluation quant à leur pertinence tant du point de vue de l'évolution de l'exposition, que de ce bilan permettant ainsi d'alimenter les réflexions communautaires, départementales, régionales et nationales.

2.2 Organiser un développement répondant aux besoins du territoire et plus économe en espace au sein d'une organisation territoriale structurée en lien avec le renforcement des mobilités

Pour préserver le capital naturel et agricole du territoire, réussir sa transition écologique, tout en assurer l'accueil des populations et le développement des activités industrielles et métropolitaines le SCoT organise son développement territorial, au sein d'une armature connectée et recentrée afin d'offrir des mobilités performantes et de réduire la consommation d'espace, en cohérence avec la protection et la valorisation de l'armature naturelle agricole et paysagère,

Recentrée autour des polarités les plus structurantes que sont les pôles métropolitains, et les pôles de développement, cette armature facilitera le développement d'un grand réseau métropolitain de transports collectifs efficace. Recentrée à toute les échelles en privilégiant les enveloppes urbaines et le renforcement des centralités, cette armature offrira une capacité d'accueil de qualité avec un niveau de services rendus aux habitants également dans les pôles d'équilibre et de proximité.

Il s'agit pour la Métropole, au travers de son mode d'aménagement, de réussir sa transition écologique, d'inscrire le territoire vers le zéro artificialisation nette, et d'assurer l'accueil des populations nécessaires au développement des activités économique industrielles, logistiques, technologiques et tertiaires métropolitaines

Objectif 2-2-1 : Adopter un développement plus économe en espace

Engager le territoire vers le « zéro artificialisation nette »

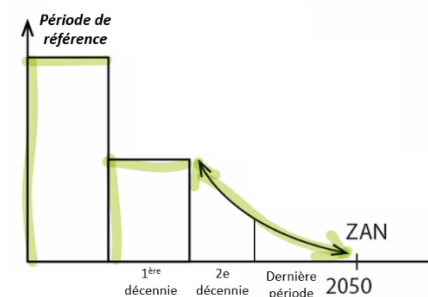
P 74.

- Inscrire le territoire dans une stratégie de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) pour la première décennie, puis dans une trajectoire tendant vers le « zéro artificialisation nette » à l'horizon 2050 en respectant, selon la trajectoire régionale qui lui est adressée par le SRADDET :

¹ Au sens du contexte législatif en vigueur, à savoir 2021-2030 en l'état actuel

² au sens du contexte législatif en vigueur, à savoir 2031-2040 en l'état actuel

- Pour la première décennie¹, réduire le volume de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) de l'ordre de 54.5% par rapport à la période de référence, dont une part de 4,5% correspondant à l'effort complémentaire relatif au régime national des Projets d'Envergure Nationale et européenne - soit une consommation maximale de l'ordre de 1800 ha (excluant l'ensemble des périmètres spécifiques qui font l'objet d'un suivi et de modalités de calcul de la consommation d'espace dédiés, tels que les Projets d'envergure nationale et européenne);



- Pour la deuxième décennie² : poursuivre la trajectoire de réduction engagée, de l'ordre de moitié à l'échelle métropolitaine ;
- Pour la dernière décennie ou période³ : poursuivre la trajectoire de réduction engagée et tendre vers la zéro artificialisation nette à 2050 ;
- La répartition de ces volumes par décennies, jusqu'à 2050 est précisée par les documents d'urbanisme, qui mettent en oeuvre l'objectif métropolitain selon les dispositions figurant dans les prescriptions suivantes.
- Les différents rapports relatifs au suivi de l'artificialisation des sols, établis par l'observatoire métropolitain du ZAN, permettent de réinterroger et d'ajuster lesdites trajectoires.

³ au sens du contexte législatif en vigueur, à savoir à partir de 2041 en l'état actuel

P 75.

- Mettre en œuvre la trajectoire métropolitaine et tendre vers l'objectif de zéro artificialisation nette des sols à 2050 selon un principe de territorialisation théorique et indicative : les documents d'urbanisme expriment, à l'appui d'une programmation, l'estimation de leurs besoins (= volume en ha) par décennie, en tendant vers la répartition globale suivante :
 - PLUi Marseille Provence : de l'ordre de 1640 ha
 - PLUi Pays d'Aix : de l'ordre de 860 ha
 - PLUi Pays salonnais : de l'ordre de 260 ha
 - PLUi Pays d'Aubagne : de l'ordre de 180 ha
 - PLUi Istres Ouest Provence : de l'ordre de 300 ha
 - PLUi Pays de Martigues : de l'ordre de 160 ha
- Si la répartition territoriale des objectifs est établie à partir des périmètres correspondant à ceux des PLUi, tous les projets qui engagent de la consommation d'espace ou de l'artificialisation future imputent et doivent s'inscrire dans la cible chiffrée et territorialisée du périmètre auquel ils appartiennent, et ce, même dans le cadre d'une procédure d'évolution d'un PLU communal.

Introduire un principe d'adaptabilité aux besoins et de solidarité territoriale

P 76.

- Permettre un ajustement des objectifs territorialisés indicatifs de la prescription précédente, dans le temps et dans l'espace, afin de garantir la mise en œuvre des objectifs la plus cohérente possible, au regard notamment :
 - des besoins exprimés par les documents d'urbanisme adaptés à leurs réelles capacités,
 - des rapports de suivi de l'artificialisation qui feront état de la consommation et artificialisation effective,
 - de l'équilibre habitat/emploi, en particulier des parties de territoire fonctionnant comme un bassin de vie/d'emploi, rattachées à un pôle économique périphérique, à un pôle métropolitain ou de développement,
 - de l'évolution des projets ou des besoins et capacités de chaque document d'urbanisme.

P 77.

- Afin d'encadrer cet ajustement, un système de mutualisation métropolitaine des objectifs maximum de consommation d'espace et d'artificialisation des sols est mis en œuvre. Il est administré dans un premier temps par les six instances locales de pilotage des PLUi, puis dans un second temps par la conférence métropolitaine de gouvernance du ZAN.

P 78.

- L'ajustement éventuel des objectifs territorialisés chiffrés de consommation et d'artificialisation des sols à l'échelle des documents d'urbanisme, se fait sans remise en cause de la trajectoire globale métropolitaine.

Définition/Méthodologie

La conférence métropolitaine de gouvernance du ZAN et le système de mutualisation

- Cette instance, créée par la Métropole Aix-Marseille-Provence, inclut les Vice-Présidents délégués aux politiques publiques concernées telles que l'habitat, l'économie, la mobilité, l'environnement, l'agriculture, le foncier. Elle inclut également les six élus délégués à l'élaboration et évolution des PLUi et des maires concernés selon les besoins exprimés.
- Cette instance aura notamment pour objet :
 - de garantir et suivre la mise en œuvre de l'objectif de la « zéro artificialisation nette des sols » à l'horizon 2050,
 - de débattre et statuer sur objets de saisines de la commission régionale de gouvernance du ZAN au sein de laquelle deux représentants de la Métropole siègent ;
 - d'assurer le suivi de la consommation et artificialisation effective des sols ;
 - d'analyser l'opportunité d'ajustement de la trajectoire métropolitaine, ainsi que les trajectoires territorialisées, notamment au regard des bilans effectués et des évolutions des documents d'urbanisme.
- Le système de mutualisation fait l'objet d'un mode de gestion métropolitaine. Notamment, il pourra être administré et alimenté à l'occasion des différentes étapes de planification urbaine et de mise en œuvre des objectifs. Les exercices d'élaboration et d'évolution des PLUi, permettront d'affiner les besoins futurs chiffrés en termes de consommation d'ENAF et d'artificialisation des sols. Les écarts constatés entre les besoins exprimés et les cibles territorialisées pourront être mutualisés.

Privilégier prioritairement l'enveloppe urbaine existante pour mieux limiter la consommation d'espace

P 79.

- Il s'agit, pour les documents d'urbanisme :
 - d'identifier et préciser l'enveloppe urbaine existante à leur échelle, correspondant au tissu urbain existant à conforter, au sein duquel il convient de promouvoir la densification et le renouvellement urbain en s'appuyant sur le réemploi des friches ;
 - d'analyser les capacités de densification, d'intensification et de mutation au sein de cette enveloppe urbaine afin de mobiliser prioritairement cet espace pour accueillir le développement urbain. Ce travail se référera notamment à l'Inventaire Métropolitain des Friches Urbaines (IMEFU) établi par la métropole.
 - de privilégier les modes d'urbanisation en continuité de cette enveloppe.

L'intensification urbaine un défi de taille pour le SCoT

A l'heure des bouleversements climatiques méditerranéens croissants et alors que la loi Climat et Résilience fixe l'objectif du « zéro artificialisation nette » à l'horizon 2050, le premier SCoT de la Métropole Aix-Marseille-Provence fait face à un défi d'ampleur. Pendant de longues décennies, comme dans la plupart des grands territoires urbains français, le développement urbain s'est fait ici selon un modèle extensif : beaucoup d'habitat pavillonnaire, des zones commerciales périphériques, des réseaux routiers dédiés à la voiture individuelle. Source de pollution, de saturation des axes routiers et de consommation foncière, ce modèle montre ses limites.

Ce SCoT doit prendre un tournant et inventer un modèle plus intensif. Il s'agit en effet de répondre de plus en plus aux nouveaux besoins démographiques et économiques au sein des espaces déjà urbanisés. De nombreux facteurs motivent également ce tournant :

- les évolutions démographiques dans les prochaines décennies n'ont rien à voir avec celles qui ont généré l'urbanisme extensif : moindre croissance, moindre proportion de familles avec enfants, fort vieillissement et hausse des personnes seules
- les changements de modes de vie s'orientent vers la notion de proximité (la ville du quart d'heure, une ville plus dense et mixte) et de nouvelles pratiques (co-living, coworking, ...) , irriguée par les mode « actifs » de déplacement ou par les transports en commun

Sur le plan environnemental, concentrer le développement urbain limite la fragmentation des habitats naturels, préserve la biodiversité, réduit la dépendance à l'automobile (moindres émissions de gaz à effet de serre), permet une utilisation plus efficace des infrastructures existantes telles que les réseaux de transport ou d'approvisionnement en eau et en énergie.

Le tournant vers une Métropole plus « intense », tel que porté par le SCoT et par de nombreuses politiques publiques métropolitaines, passera par deux voies complémentaires qui sont à adapter qualitativement à chaque situation locale :

- intensification par un meilleur usage des bâtiments existants : il s'agit d'optimiser l'usage des logements, des bâtiments d'activité économique et des équipements (lutte contre la vacance et la sous-utilisation, chrono-urbanisme, mutualisation et partage, usage des espaces télétravaillés)
- intensification par de nouvelles constructions dans les quartiers existants, en particulier sur les friches, certains espaces tels que les pôles commerciaux ou zones d'activités économiques, les parkings et toits ou sous-sols, les secteurs les mieux desservis par les transports collectifs structurants ou en voie de l'être et, plus globalement, les centres-villes et centres-villages.
- exigence de densités minimales dans les nouvelles extensions urbaines le cas échéant.

Amplifié par le contexte de crise du logement, le défi de l'intensification urbaine se combine dans le SCoT avec le retour de la nature en ville, en réponse également aux îlots de chaleur urbains et aux attentes de qualité de vie. Il répond ainsi de manière transversale aux cinq grands axes du PADD et aux cinq parties du DOO. Il impose d'inventer les villes et les villages méditerranéens de demain !

Objectif 2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la consommation d'espace, renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité.

Rappel du PADD

Le PADD prévoit de flécher prioritairement dans les pôles métropolitains et de développement l'accueil de population selon une répartition atteignant progressivement de 70 à 80% pour les Pôles Métropolitains et les Pôles de Développement, et environ 10% dans les pôles d'équilibre et 10% dans l'ensemble des pôles de proximité.

Il s'agit d'une rupture tendancielle forte puisque dans la dernière période ce sont bien les pôles de proximité et pôles d'équilibre qui se sont développées avec une croissance supérieure au détriment de l'armature urbaine.

Pour les emplois, le PADD prévoit de flécher prioritairement leur accueil dans les pôles métropolitains et de développement selon une répartition de l'ordre de 80% pour les Pôles Métropolitains et les Pôles de Développement, 5% dans les pôles d'équilibre et 15% dans l'ensemble des pôles de proximité.

L'objectif est également de ne pas affaiblir et de renforcer les pôles « métropolitains », de « développement » mais aussi « d'équilibre » pour leur permettre de jouer leur rôle à l'échelle des bassins de vie.

Attention : Ces indicateurs chiffrés relèvent d'un objectif général qui doit s'apprécier en compatibilité. Il ne s'agit pas d'une règle de calcul à transposer par PLUi. En effet, il doit être tenu compte des poids respectifs des pôles à l'échelle de chaque PLUi d'autant plus que les périmètres des PLUi de Marseille Provence et du Pays de Martigues ne comprennent pas de pôles d'équilibre. Ainsi, l'indicateur de 5% pour les pôles d'équilibre serait arithmétiquement erroné à l'échelle du PLUi.

Porter une ambition métropolitaine en matière de production de logements priorisant les pôles métropolitains et de développement

Nota : ces dispositions sont complémentaires avec les dispositions de l'objectif 4-1-1

- P 80.

- Programmer un objectif de production de logements entre 2020 et 2040 d'environ 205 000 à 210 000 logements, dont la majorité est à prévoir au sein des pôles métropolitains et de développement définis dans l'armature urbaine,

selon la répartition figurant dans le tableau ci-contre

OBJECTIFS DE PRODUCTION DE LOGEMENTS 2020-2040	
TCAEM 0,48% sur 20 ans avec un desserrement à 2,09	Besoin en logt 2020-2040
Total	+/- 205 000 à 210 000 logements
Pôles métropolitains Pôles de développement	+/- 165 000 à 170 000
Pôles d'équilibre	+/- 16 000 à 17 000
Pôles de proximité	+/- 22 000 à 23 000

- P 81.

- Mettre en place les conditions, au sein des document d'urbanisme, permettant d'atteindre l'objectif métropolitain de production entre 2020 et 2040, selon la répartition indicative suivante :
 - PLUi Marseille Provence : entre 80 000 et 113 000 logements ;
 - PLUi Pays d'Aix : entre 37 000 et 49 000 logements ;
 - PLUi Pays salonais : entre 14 200 et 19 200 logements ;
 - PLUi Pays d'Aubagne : entre 9 500 et 12 800 logements ;
 - PLUi Istres Ouest Provence : entre 9 500 et 12 500 logements ;
 - PLUi Pays de Martigues : entre 6 600 et 8 900 logements.

P 82.

- Prendre en compte les besoins d'équilibre habitat/emploi, notamment des parties de territoire fonctionnant comme un bassin de vie/d'emploi, rattaché à un pôle économique périphérique, à un pôle métropolitain ou de développement, en mutualisant, ou permettant la mutualisation, des objectifs de création de logement dans les conditions suivantes :
 - A l'échelle du SCoT, pour accompagner en particulier le développement de la ZIP de Fos par un rééquilibrage, à l'ouest du territoire métropolitain, des objectifs communs aux pôles métropolitains et de développement.
 - A l'échelle des PLUi, au sein des mêmes types de pôle, lorsque les dynamiques d'emploi le nécessitant sont avérées.

P 83.

- Prévoir à terme, la réalisation de 70% de l'offre nouvelle de logements à l'échelle métropolitaine au sein de l'enveloppe urbaine.

Recommandation :

- Les documents d'urbanisme mobilisent les gisements fonciers et les friches en veillant à la qualité urbaine et au bon fonctionnement viaire, au travers :
 - Des divisions et/ou changements d'usage de bâtiments existants dont l'usage n'est plus adapté
 - De la constructibilité des dents creuses.
 - De la densification spontanée (division de parcelles mais aussi évolution des gabarits, des prospects).
 - De l'aménagement et la constructibilité des îlots et cœurs d'îlots libres (terrains nus dans un îlot urbain).
 - Des opérations de renouvellement urbain.

Par qualité urbaine et dans un contexte d'adaptation et de lutte contre le changement climatique, on entend notamment le besoin de maintenir des respirations dans l'espace urbain, de développer la nature en ville, de faciliter la gestion de l'eau et des ruissellements mais aussi de développer une approche patrimoniale, et de substituer un bâti de qualité à un bâti dégradé.

Affirmer l'ambition métropolitaine pour la dynamisation de l'emploi

P 84.

- Programmer l'accueil, entre 2020 et 2040, d'environ 130 000 emplois dont la majorité est à prévoir au sein des pôles métropolitains et de développement selon la répartition figurant dans le tableau ci-dessous.

OBJECTIFS D'ACCUEIL DE L'EMPLOI 2020-2040	
Total	+/- 130 000 emplois
Pôles métropolitains Pôles de développement	+/- 104 000
Pôles d'équilibre	+/- 6 500
Pôles de proximité	+/- 19 500

P 85.

- Mettre en place les conditions au sein des documents d'urbanisme permettant d'atteindre l'objectif métropolitain d'accueil de l'emploi entre 2020 et 2040, selon la répartition indicative suivante :
 - PLUi Marseille Provence : environ 63 000 emplois
 - PLUi Pays d'Aix : environ 38 000 emplois
 - PLUi Pays salonnais : environ 8 200 emplois
 - PLUi Pays d'Aubagne : environ 5 600 emplois
 - PLUi Istres Ouest Provence : environ 16 000 emplois
 - PLUi Pays de Martigues : environ 5 100 emplois

P 86.

- Les documents d'urbanisme prévoient d'accueillir une part significative des emplois au sein du tissu mixte à dominante résidentielle, au plus près des services (commerces, mobilités, services à la personne et aux entreprises...)

Recommandation

- Outre la mixité des fonctions prévue dans ces zones urbaines mixtes, il pourrait s'agir d'aller plus loin dans les secteurs les plus favorables, notamment :
 - Au travers de règles permettant de mobiliser des espaces ou des volumes (mixité à l'immeuble) dans les zones pertinentes.
 - Au travers d'OAP permettant de fixer des objectifs de programmation (OAP pour la requalification ou le renouvellement urbain, voire OAP économique pour une gestion de la mixité en compatibilité afin d'éviter une approche réglementaire trop rigide)

P 87.

- Prévoir à terme l'accueil à l'échelle métropolitaine d'environ 75% des emplois au sein de l'enveloppe urbaine (incluant le tissu mixte résidentiel et les parcs et zones d'activités existants).

P 88.

- Les documents d'urbanisme prévoient en conséquence :
 - d'optimiser l'accueil d'activités économiques au sein de l'enveloppe urbaine, en particulier au sein des zones de bonne desserte,
 - d'identifier et faire muter les friches, les locaux commerciaux ou d'activité obsolètes afin de produire une nouvelle offre immobilière, adaptée aux besoins des activités productives et aux transitions énergétiques, numériques et écologiques. Il s'agit notamment de s'appuyer sur l'inventaire métropolitain des espaces d'activités économiques.

Un inventaire pour mieux connaître les espaces économiques existants

La Métropole s'est dotée d'un inventaire des espaces d'activités économiques en juin 2023. Il constitue un outil pour répondre aux enjeux de lutte contre l'artificialisation des sols dans le domaine du foncier économique. Cet inventaire identifie chaque espace d'activité économique et est assorti d'indicateurs de suivi sur les propriétaires, les occupants et les taux de vacance. Il est disponible en accès libre depuis la plateforme métropolitaine des données M DATA. Les données seront actualisées tous les 6 ans et enrichies de nouveaux indicateurs pour fiabiliser la liste des locaux d'activité vacants ainsi que les gisements fonciers disponibles pour développer de nouveaux projets économiques dans l'emprise des zones existantes.

Objectif 2-2-3 Poursuivre la réalisation d'un réseau de transport en commun urbain et interurbain, à haut niveau de service, articulé à une offre multimodale performante

Structurer le système de mobilité métropolitain

P 89.

- En s'appuyant sur la carte n°6 du recueil cartographique, il convient de prévoir les conditions de réalisation et de mise en place d'une offre de mobilité performante :
 - Poursuivre le développement du réseau de transports collectifs à haut niveau de service, en s'appuyant notamment sur des réseaux express ferroviaires et routiers : le Réseau Express Métropolitain (REM), préfigurant la mise en place d'un Service Express Métropolitain Régional (SERM).
 - Structurer et organiser la chaîne de déplacement multimodaux à toutes les échelles, en articulation avec ces réseaux.
 - Connecter cette offre avec celle des territoires limitrophes.

P 90.

- Programmer la mise en œuvre, du SERM, qui comprend un haut niveau de service routier et ferroviaire articulés et complémentaires. Cela passe par plusieurs étapes :
 - le réaménagement du plateau de la gare de Marseille Saint-Charles et la création de la gare souterraine, permettant d'améliorer notamment la régularité et d'accroître l'offre ferroviaire intercity ;
 - la réalisation d'un service TER plus cadencé (TER+) sur les principaux corridors : lignes Marseille-Aix, Marseille-Aubagne, Marseille-Miramas et Marseille-Miramas-Salon de Provence à long-terme ;
 - la modernisation des lignes ferroviaires (côte bleue, Marseille/Gardanne/Aix-en-Provence) et projets de réouverture de lignes ferroviaires à long terme (Aix-en-Provence-Rognac) ainsi que la réalisation du tramway interurbain Valtram ;
 - le développement de lignes de car interurbaines entre Marseille, Aix-en-Provence, les villes moyennes et les principaux pôles d'emplois (Arbois, zone industrielle de Fos-sur-Mer, Vitrolles-Marignane, Vallée de l'Arc, Aubagne, etc....).

P 91.

- Organiser et permettre les conditions de réalisation et de mise en place d'un réseau complémentaire orienté vers la desserte locale, maillé et articulé avec les réseaux express ferroviaires et routiers.

P 92.

- Etudier, prévoir et créer les conditions favorables à la mise en place d'un système de mobilité interne, adapté aux spécificités de chacun des principaux pôles d'emplois, commerciaux et de loisirs du territoire.

Poursuivre le développement du réseau de transports collectifs urbain à haut niveau de service

P 93.

- Poursuivre les études de faisabilité, planifier la mise en œuvre, ou garantir, le cas échéant, les conditions de réalisation et de mise en place, notamment ; des projets de transports urbains suivants :
 - sur Marseille, l'extension du métro, du tramway et des lignes BHNS, notamment en vue de désenclaver les quartiers les plus excentrés et/ou défavorisés ;
 - ailleurs sur le territoire : l'Aixpress sur Aix-en-Provence, le Zenibus reliant Marignane à Plan de Campagne, les projets à Aubagne, Salon-de-Provence, Martigues/Port-de-Bouc, Istres et Miramas ;
 - le transport par câble visant à connecter l'aéroport Marseille-Provence à la gare de Vitrolles aéroport, via le site industriel d'Airbus.

Organiser la multimodalité et/ou l'intermodalité autour des gares et des stations TC à haut niveau de service

P 94.

- Permettre l'aménagement ou le confortement des pôles d'échange multimodaux identifiés sur la carte n°6 du recueil cartographique (positionnements de principe à confirmer) et organiser leur accessibilité tous modes, notamment à travers des capacités de stationnement suffisamment dimensionnées et des services consistants offrant un choix de mode de déplacement.

P 95.

- Prévoir autour des stations de transports collectifs à haut niveau de service, les besoins en espace nécessaires pour favoriser une accessibilité priorisant les modes actifs et les transports collectifs.

Organiser l'intermodalité sur d'autres stations ou supports de l'intermodalité

P 96.

- Prévoir autour des stations de bus, des parkings relais ou de covoiturage les espaces nécessaires pour organiser une accessibilité intermodale.

Recommandation

Les pôles d'activités économiques font systématiquement l'objet d'une réflexion pour développer les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle et l'implantation d'un espace permettant d'offrir des solutions multimodales ou intermodales adossée à une station de bus par exemple. En contrepartie, les aménageurs s'engagent à réduire la place du stationnement, hors covoitureur et infrastructure de recharge électrique.

Objectif 2-2-4 Optimiser les capacités du système de mobilité métropolitain par le renforcement des infrastructures

Organiser un réseau viaire favorable à davantage de multimodalité

P 97.

- Poursuivre les améliorations du réseau viaire, dans le respect des sensibilités agricoles, environnementales et paysagères des secteurs traversés, telles que prévues en particulier au schéma stratégique des voies structurantes de la Métropole et faciliter sa mise en œuvre. L'objectif est notamment d'installer de nouveaux usages sur les infrastructures existantes, en prenant en compte les enjeux de fluidité et de cadencement des transports collectifs et d'accessibilité participant à l'amélioration de la qualité de l'offre. Il s'agit aussi d'étudier et de prévoir, le cas échéant, d'éventuels besoins de connexions entre les axes de transit - autoroutes, voies rapides - et les principaux axes de liaison -

boulevards urbains multimodaux, voies interurbaines structurantes. (ex : barreau autoroutier à Auriol, compléments de connexions avec l'A51 à Bouc Bel Air,...). Enfin, il convient notamment de prendre également en compte les projets routiers structurants suivants :

- Déviation de la Barque et liaison A8/RD6 à Fuveau
- Déviation de Saint-Cannat (RD7n)
- Complément de l'échangeur A55/RD9 pour la desserte des zones d'activité Marignane, Ensuès la Redonne et St Victoret
- Contournement de Peyrolles (RD96)
- Suppression PN7 et amélioration de la liaison Duranne-Plan d'Aillane (RD65/RD543) à Aix-en-Provence
- Construction d'un pont sur le Rhône à Barcarin à Port Saint Louis du Rhône

Prévoir les besoins de renforcement des infrastructures de mobilité et la desserte de l'ouest Etang de Berre

P 98.

- Prévoir plus particulièrement les besoins en espace afin de permettre la réalisation :
 - du projet de liaison Fos-A54, dont le contournement de Fos-sur-Mer,
 - du contournement de Martigues / Port-de-Bouc, en lien avec la mise en œuvre du projet de requalification de la RN568
 - de la requalification de la RD268 entre Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône, assurant la desserte des bassins ouest du GPM.

P 99.

- Plus globalement, il s'agit d'étudier et le cas échéant, de prévoir et faciliter la mise en œuvre du renforcement des conditions de mobilité, afin d'accompagner l'évolution des besoins en matière d'équilibre emploi-habitat en rapport avec le développement économique attendu en lien avec la ZIP de Fos.

Objectif 2-2-5 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo

Capitaliser sur les espaces cohérents avec les flux et les destinations

P 100.

- Organiser un réseau d'aires de covoiturage favorable au rabattement et prévoir les conditions de sa réalisation, en s'appuyant sur les espaces pouvant s'inscrire comme étape dans des flux quotidiens, notamment :
 - les zones d'activités, mixtes, commerciales ou non, permettant de mutualiser des parkings existants,
 - les grands sites touristiques offrant eux aussi des parkings à mutualiser,
 - les barrières de péages, nœuds autoroutiers et emplacements informels déjà utilisés.

Recommandation

- *L'évolution du numérique permettrait d'offrir un service global de mobilité. L'objectif est de développer, au travers du bouquet d'applications croisées l'information donnant accès à toutes les offres mobilités disponibles de la Métropole et intégrant les transports collectifs, le vélo, les trottinettes électriques, le covoiturage, les véhicules en auto partage...*
- *Il convient donc d'intégrer dans l'équipement de ces espaces*
 - *Une signalétique appropriée et commune aux espaces publics et privé, qui permette de reconnaître facilement ces espaces privilégiés.*
 - *Un raccordement au très haut débit et/ou à des réseaux mobiles de très bonne qualité afin d'optimiser les usages liés à ces applications*

Renforcer la place du vélo et des autres modes actifs pour les mobilités du quotidien

P 101.

- Poursuivre l'organisation et prévoir les conditions de réalisation :
 - d'un réseau d'itinéraires cyclables accompagné d'une offre de stationnement adaptée reliant les principales polarités urbaines ;
 - d'un réseau d'itinéraires cyclables de proximité, à l'intérieur des villes et villages depuis les axes cyclables métropolitains ;
 - d'un réseau cyclable de desserte des ZAE.

P 102.

- Poursuivre l'organisation et prévoir les conditions de réalisation d'un système vélo et piéton complet dans les principales polarités, qui s'appuie sur :
 - des itinéraires structurants bien identifiés et sécurisés sur les principaux axes urbains ;
 - un réseau d'itinéraire secondaires s'appuyant notamment sur la pacification de la voirie et un partage de la voirie en faveur des modes actifs dans les centres-villes et dans les zones à dominante d'habitat ;
 - des itinéraires secondaires reliant les pôles générateurs de déplacements, notamment dans le cadre des déplacements domicile travail ou de loisirs, en trajets courts ;
 - une connexion aux gares, aux pôles d'échanges et aux itinéraires du schéma régional des véloroutes et voies vertes ;
 - un développement de l'offre de stationnement dans l'espace public principalement orientés vers les pôles générateurs de déplacement de proximité comme les commerces, les services, les équipements recevant du public, etc.

Objectif 2-2-6 Optimiser l'offre de logements en adéquation avec l'offre de mobilité

Associer renouvellement et renforcement de l'offre de logement autour des gares, stations et PEM actuels et à venir

P 103.

- Favoriser la densification et le renouvellement urbain au sein des espaces situés dans un rayon de 500 mètres à pied des stations de métro et/ou de tramway, de certaines gares et autres pôles d'échanges multimodaux situées dans l'enveloppe urbaine, dès lors que les moyens de transports collectifs offrent un cadencement et des temps de parcours favorables au report modal. Les modalités de densification s'appuient sur les dispositions de l'objectif 4-1-3 et devront, le cas échéant, s'accompagner d'une optimisation des densités indiquées à la prescription P.183. Cette optimisation s'entend à l'échelle du secteur et suppose de faire évoluer règlementairement les règles de constructibilité (hauteur, prospects... etc.).

P 104.

- Définir les conditions de limitation des obligations de stationnement au sein de ces zones les mieux desservies par des transports offrant un cadencement et des temps de parcours favorables au report modal.

P 105.

- Etudier les potentialités de certains espaces favorables listés ci-dessous, en vue du renforcement de l'offre, mais aussi de l'opportunité de leur densification

Espaces autour des PEM dont la densification est à étudier

Gemenos-Jouques	➤	Aubagne
Hauts de Brunet	➤	Aix en Provence
La Calade	➤	Aix-en-Provence
La Barque	➤	Fuveau
La Bouilladisse	➤	La Bouilladisse
La Bourbonne	➤	Aubagne
Lamanon	➤	Lamanon
Lambesc	➤	Lambesc
Pont de l'Etoile	➤	Roquevaire
Saint Chamas	➤	Saint Chamas
Sénas	➤	Sénas
Simiane	➤	Simiane Collongue
Trets Gare routière	➤	Trets
Vallée de l'Arc	➤	Rousset
Agavon	➤	Les Pennes Mirabeau
Malraux	➤	Fos sur Mer
Martigues Sud	➤	Martigues
Sainte-Croix	➤	Martigues
Meyrargues Gare	➤	Meyrargues
Venelles	➤	Venelles
Auriol-St Zacharie	➤	Auriol
La Champouse	➤	Bouc Bel Air
Sausset les Pins	➤	Sausset les Pins

Espaces autour des gares hors PEM a étudier

Sainte Marthe	➤	Marseille
Saint Joseph le Castellat	➤	Marseille
Fos sur Mer	➤	Fos sur Mer
L'Estaque	➤	Marseille
La Penne sur Huveaune	➤	La Penne sur Huveaune
Saint Marcel	➤	Marseille
Carry le Rouet	➤	Carry le Rouet

Accompagner la réalisation de quartiers résidentiels en extension

P 106.

- Les projets résidentiels en extension de l'enveloppe urbaine s'accompagnent d'un projet de mobilité organisé pour favoriser le rabattement sur le réseau métropolitain et articulé, localement, autour du développement des modes actifs.

Objectif 2-2-7 : Affirmer les Pôles Métropolitains de Marseille et Aix-en-Provence dans leur rôle moteur d'accueil du développement en lien avec le niveau de service attendu

P 107.

- Au sein des pôles métropolitains d'Aix-en-Provence et Marseille, il s'agit notamment :
 - d'identifier les secteurs de projets, pour organiser le renouvellement en le phasant, le cas échéant, avec les programmes de renforcement des mobilités prévus par le PDM ou avec la création d'équipements ;
 - d'organiser la mixité fonctionnelle, pour favoriser le développement de l'emploi dans le tissu urbain, en lien avec l'objectif de renforcement des fonctions métropolitaines centrales jouées par les deux villes : enseignement supérieur et recherche, lieux et réseaux d'innovation, équipements administratifs, culturels et sportifs à fort rayonnement ;
 - d'anticiper les besoins (notamment dans les quartiers de Marseille), permettant une mise à niveau de la qualité urbaine et des équipements, en mobilisant les outils nécessaires ;
 - de mettre en œuvre les actions préalables touchant voiries, réseaux, mobilités actives et de grand emport, équipements, afin de faciliter dans une deuxième phase, la programmation d'opérations de requalification ou renouvellement pour accueillir les habitants ;
 - de permettre une meilleure irrigation de certains quartiers pour les services et équipements, en tenant compte notamment des dispositions définies à l'orientation 3.2.

Objectif 2-2-7 : Valoriser le rôle de hub des villes moyennes, pôles de développement et d'équilibre, en lien avec les bassins de vie qu'elles irriguent

P 108.

- Au sein de ces pôles il s'agit notamment :
 - de renforcer les connexions multimodales, associant notamment TC efficace et maillage cyclable, entre les communes appartenant à un même bassin de vie/d'emploi, et d'organiser également le rabattement vers les autres pôles de développement et pôles Métropolitains.
 - de conforter le niveau de services et d'équipements en articulation avec une niveau d'accessibilité adapté, en tenant compte, notamment des dispositions définies aux objectifs 2-1-1 et à l'orientation 3.2, en particulier
 - sur l'ouest Etang de Berre afin d'accompagner le développement de l'emploi attendu en lien avec la ZIP de Fos et les besoins de rééquilibrage en matière de logement (enseignement supérieur, formation, loi...
 - dans la vallée de l'Huveaune (arrivée du Valtram), et au sein de la ville d'Aubagne (équipements et activités liés à la santé).



PARTIE 3

ASSEOIR LE POSITIONNEMENT INTERNATIONAL DE LA MÉTROPOLE ET OFFRIR DES CONDITIONS FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Partie 3 : Asseoir le positionnement international de la Métropole et offrir des conditions favorables au développement économique

Pour une Métropole inclusive, compétitive, productive, et innovante

Deuxième métropole française et premier pôle économique de la Région Sud, Aix-Marseille-Provence entend affirmer son rôle régional et européen, en tirant parti de sa position d'interface entre Europe et Méditerranée.

Si les objectifs en termes de population et d'offre résidentielle ont été déterminés pour répondre aux besoins de développement économique, l'ambition métropolitaine implique également des politiques publiques facilitant l'accès des habitants à l'emploi, favorisant l'innovation et le foisonnement économique et une politique d'aménagement ambitieuse.

Elles doivent permettre le renforcement des fonctions métropolitaines dans un logique de compétitivité avec les autres métropoles et de réduction des inégalités, l'adaptation de l'offre foncière immobilière et les services associés pour conforter les moteurs économiques y compris dans leurs objectifs de décarbonation et d'intégration environnementale, promouvoir l'économie maritime de demain et favoriser le développement d'un tourisme durable.

3-1 : Renforcer les fonctions stratégiques métropolitaines

3-2 : Permettre l'accès à l'emploi à toutes les populations en tout point du territoire

3-3 : Conforter et développer les filières d'excellence de la Métropole en répondant à leurs besoins

3-4 : Promouvoir l'économie maritime de demain

3-5 : Favoriser le développement du tourisme dans tout le territoire, pour des expériences multiples prenant en compte les mutations touristiques

3-1 : Renforcer les fonctions stratégiques métropolitaines

Haut lieu d'innovation dans certains domaines de pointe (santé, environnement, numérique...), la Métropole peut se prévaloir de capacités de recherche reconnues à l'international et de grands projets innovants. Il lui faut encore développer cette capacité, avec notamment une offre d'enseignement supérieur de niveau européen, et l'articuler plus fortement aux capacités technologiques, industrielles et commerciales.

La Métropole s'ouvre davantage à l'international, en l'améliorant l'accessibilité et les infrastructures associées pour faciliter le foisonnement propre au pôles économiques de rayonnement international.

Elle entend renforcer l'économie de la connaissance au service de tous en améliorant l'accessibilité à l'emploi, et en permettant d'offrir des emplois correspondant aux nouvelles aspirations des acteurs économiques, entrepreneurs comme salariés.

Objectif 3-1-1 : Positionner Aix-Marseille-Provence comme une Métropole de l'enseignement supérieur et un territoire d'innovation

Structurer de véritables hubs de l'économie de la connaissance sur le territoire

P 109.

- Rapprocher les entreprises, des structures d'enseignement supérieur et de la recherche et accompagner leur développement :
 - Prévoir les besoins d'agrandissement des établissements d'enseignement supérieur en privilégiant l'optimisation des sites métropolitains existants et/ou des sites stratégiques du point de vue des mobilités.
 - Rechercher des liens « physiques » et organisationnels pour une plus grande complémentarité entre établissements mais également avec les locaux de recherche, incubateurs, pépinières et autres locaux d'entreprises innovants.
 - Favoriser le développement de l'offre foncière et immobilière pour des

lieux de l'innovation métropolitaine dans un cadre urbain attractif et connecté.

- Accompagner l'offre de locaux d'enseignement par une offre de logements et de services plus diversifiée et plus qualitative (transport en commun, haut débit etc.) à destination des étudiants et des chercheurs
- Renforcer le développement et le rayonnement international des technopoles (Aix-Arbois, Marseille Luminy et Château-Gombert) et rendre leurs sites plus attractifs dans les conditions fixées à l'objectif 3.3.3.

Renforcer l'offre dans l'ouest métropolitain en lien avec les activités économiques et les clusters du territoire

P 110.

- Prévoir une offre foncière et/ou immobilière pour le renforcement de l'offre d'enseignement supérieur (IUT, formations supérieures, techniques ou généralistes) à l'ouest du territoire, afin d'accompagner et capitaliser sur les savoirs faire, et les investissements sur l'innovation des industries et leur transition énergétique et écologique.

Objectif 3-1-2 : Améliorer l'accessibilité métropolitaine à grande échelle

Renforcer l'offre de connexions portuaire, aéroportuaire et ferrées (TGV) pour le trafic passager

P 111.

- Anticiper les besoins fonciers pour l'aménagement des infrastructures d'accessibilité, afin de faciliter l'accès de ces grands équipements par des modes alternatifs à la voiture, notamment :
 - Développement de l'intermodalité bus-tramway pour la porte 4 du Grand Port Maritime Marseille-Fos ;
 - Aménagement du PEM et réorganisation de la gare St Charles en créant une gare souterraine permettant d'améliorer les capacités de trafic ferroviaire voyageurs et marchandises.
 - Création de liaisons du Réseau Express Métropolitain pour relier la gare TGV d'Aix et la gare de Vitrolles Aéroport Marseille-Provence.

- Création d'une liaison par câble entre l'aéroport et la gare de Vitrolles Aéroport Marseille-Provence.
- Création de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur.

P 112.

- Favoriser autour de ces équipements structurants en matière de mobilité et portes d'entrées métropolitaines le développement d'activités économiques et d'enseignement supérieur et d'innovation (plus spécifiquement à Marseille) en veillant aux aménagements de qualité.

Renforcer l'offre de connexions portuaire, aéroportuaire et ferrées pour le trafic Fret

P 113.

- Prévoir les possibilités d'évolution de l'aéroport de Marseille Provence au sein de son emprise actuelle afin de faciliter le renforcement de l'offre et une meilleure gestion environnementale.

P 114.

- Prévoir les possibilités d'extension et d'adaptation des activités au sein de l'emprise du Grand Port Maritime de Marseille-Fos (dans une logique de complémentarité entre les deux bassins) mais aussi, d'une manière générale, les autres espaces logistiques multimodaux nécessaires :
 - Prévoir l'extension des infrastructures existantes de fret ferroviaire et fluvial
 - Faciliter l'émergence d'une navette « interbassin » dédiée au fret.

P 115.

- En matière de connexions ferroviaires, il s'agit de :
 - Préserver les emprises ferroviaires existantes, et tenir compte des besoins complémentaires, pour favoriser la mise en œuvre de services de fret ferroviaires qui relieraient l'ensemble des sites et des grandes plateformes logistiques
 - Préserver les Installations Terminales Embranchées notamment en centre urbain, dans les zones d'activités économiques et dans certains espaces industriels.

- Préserver les fonctionnalités de la gare de triage de Miramas qui se positionne comme un site stratégique local et national.
- Accompagner les évolutions de la plateforme de transport combiné rail-route (Clésud) à Grans-Miramas.
- Faciliter la mise en œuvre d'un service d'autoroute ferroviaire pour les Poids Lourds (sur les Bassins Est et Ouest du GPMM et à Clésud) pour améliorer le report modal.

P 116.

- Accompagner et structurer la demande grandissante de surfaces logistiques, autour du port, de l'aéroport, des gares-fret, des grands axes (auto) routiers et aux abords des agglomérations et en centres urbains en localisant :
 - Pour la logistique internationale, dans l'hinterland des grandes infrastructures d'accès.
 - Pour la logistique régionale, à proximité des grands axes.
 - Pour la logistique de proximité, proche et/ou dans les villes au sein d'espaces multifonctionnels.
 - Le DAACL complète le dispositif concernant la logistique commerciale en définissant des conditions d'implantations.

Recommandation

Ces implantations ont vocation à intégrer les enjeux d'une logistique plus durable en favorisant l'hybridation de certaines fonctions autour de la logistique, en intégrant des mobilités décarbonées pour la desserte en centre urbain (en lien avec les ZFE en vigueur), en favorisant l'émergence de stations multi énergies (Gaz, hydrogène, électricité) en limitant la consommation d'espace par des bâtiments à conception innovante limitant leur emprise au sol.

P 117.

- Prévoir les installations nécessaires permettant de poursuivre le développement du service ferroviaire de logistique de fret de proximité.

P 118.

- Prévoir les installations nécessaires en réseaux numériques et en objets connectés sur l'ensemble des espaces de fret maritime, fluvial, ferré, et aéroportuaire.

Déployer une stratégie numérique

P 119.

- Pour conforter le positionnement du territoire en hub numérique, il s'agit de :
 - prioriser l'implantation de centres de données sobres et vertueux, en posant des critères qui tiennent compte, notamment, des potentialités de valorisation de la chaleur fatale, de la ressource en eau, de consommations énergétiques optimisées, de l'accueil de données à valeur ajoutée répondant aux besoins des entreprises du territoire et engendrant un effet positif sur l'ensemble de la filière ;
 - identifier des espaces économiques susceptibles d'accueillir des centres de données en recherche d'une grande accessibilité numérique en visant la sobriété foncière, notamment en priorisant la réhabilitation de friches et les fonciers les moins adaptés à l'accueil d'activités productives, voire la réalisation d'immobiliers économiques complémentaires ;
 - viser une clusterisation, au croisement des possibilités offertes par la proximité des câbles de transports de données, et permises par les réseaux énergétiques – sans risques de conflits d'usages avec les besoins de décarbonation des mobilités et des activités industrielles.

Achever/améliorer les connexions routières nécessaires à l'accompagnement du développement économique

P 120.

- Prévoir les besoins en espace notamment pour :
 - Le projet de liaison Fos-A54 dont le contournement de Fos-sur-Mer.
 - Le contournement de Martigues / Port-de-Bouc.
 - La requalification de la RD268 entre Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône assurant la desserte des bassins ouest du GPMM.

3-2 : Permettre l'accès à l'emploi à toutes les populations en tout point du territoire

L'emploi - et le retour à l'emploi - constitue un enjeu majeur dans une Métropole où le taux d'emploi est inférieur de 5 points à celui de territoires comparables. Si la création d'emplois passe par la valorisation des filières d'excellence elle concerne aussi l'économie du quotidien.

Face à un taux de chômage persistant la Métropole favorise le retour à l'emploi par des politiques d'insertion et de qualification en vue de mobiliser toutes les énergies. Dans cet objectif la Métropole s'attache à faire vivre un écosystème de proximité lié au commerce, à l'artisanat et aux services particulièrement dynamique sur son territoire.

A cette fin une attention particulière est portée au développement des emplois de proximité dans les tissus existants, les quartiers plus éloignés ou les zones ou pôles d'emploi de proximité dont il s'agit d'accompagner les mutations.

Objectif 3-2-1 : Accompagner le retour à l'emploi

Mobiliser la formation continue pour faciliter l'accès ou le retour à l'emploi, les parcours ascendants et l'adaptation aux métiers de demain

P 121.

- Prévoir les besoins immobiliers et/ou fonciers pour accueillir
 - les équipements ou activités dédiées à l'insertion et la formation des connaissances et compétences de base nécessaires à l'accès ou au retour à l'emploi.
 - les équipements de formation continue en lien avec les établissements d'enseignement supérieur et les filières de demain : cleantech, biotech-santé, industrie du futur (aéronautique, mécanique), bluetech (maritime), industries numériques et créatives, énergie-environnement, etc.

Objectif 3-2-2 : Un développement économique équilibré qui renforce les services de proximité et l'artisanat

Renforcer la mixité fonctionnelle pour irriguer l'emploi au plus près des habitants

P 122.

- Favoriser l'implantation d'activités artisanales non nuisantes et d'activités tertiaires dans les espaces urbains denses, et particulièrement dans les centralités (cf partie 4).

Favoriser la réduction des inégalités en renforçant les possibilités d'accès à l'emploi dans les secteurs défavorisés

P 123.

- Développer les activités économiques dans les quartiers les plus défavorisés. Il s'agit notamment de favoriser l'implantation :
 - d'activités économiques non nuisantes, productives et tertiaires, en proposant de l'immobilier maîtrisé et abordable.
 - d'établissements d'enseignement, en particulier de centres d'apprentissage.

P 124.

- Renforcer les liaisons en transport collectif entre les secteurs les plus défavorisés et les pôles d'emplois.

Recommandation

- Les pistes de réflexion pour la réinsertion d'activités dans ces quartiers pourraient concerner : la logistique classique sur Saint Louis, le tertiaire classique avec l'arrivée du tramway et les locaux d'activités (bureaux, petits entrepôts...) en lien avec des formations notamment autour des métiers de l'énergie, du maritime.
- D'ores et déjà des projets de tiers lieux sont prévus :
 - au sein du quartier d'Encagnane à Aix-en-Provence, autour du numérique ;
 - au sein du quartier Charrel à Aubagne, autour de l'entrepreneuriat et l'artisanat ;

- *dans les quartiers Nord de Marseille (13ème, 14ème, 15ème et 16ème arrondissements) : Frais Vallon-Le-Clos-La Rose (offre de bureaux et de locaux d'activités en lien avec Château-Gombert) ; Malpassé Saint-Jérôme (avec des bureaux et des locaux d'activités), Cabucelle autour de la bluetech.*

Prendre en compte les besoins en activités artisanales et services à la personne au sein des espaces d'activités

P 125.

- Prévoir une offre immobilière permettant l'accueil de petites entreprises artisanales de production dans les espaces d'activités et zones d'activités mixtes, afin de favoriser la création et la reprise d'activités artisanales et de petites industries.

P 126.

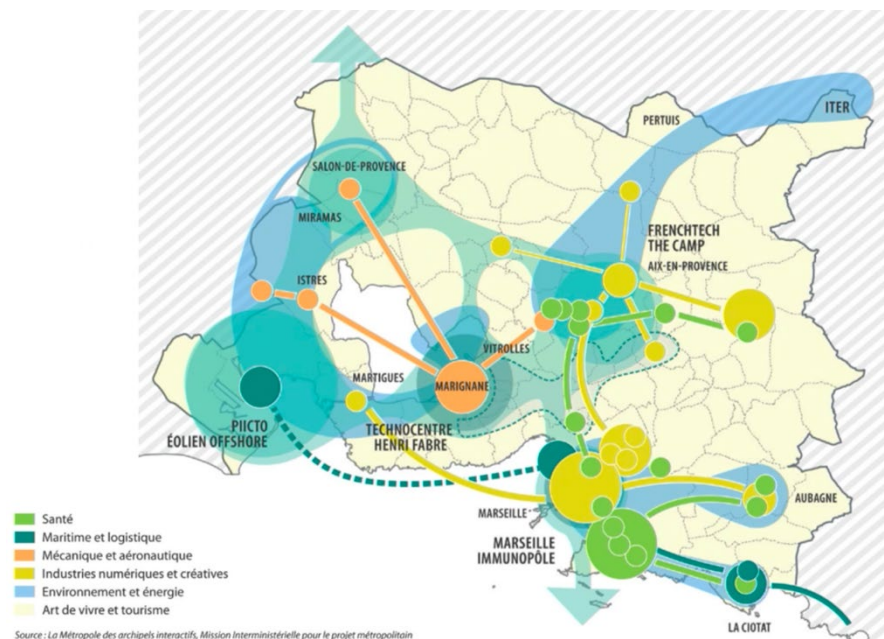
- Permettre et encadrer l'installation de services répondant aux besoins des actifs dans, ou à proximité, des espaces d'activités pour faciliter la gestion du temps et le retour à l'emploi (crèches, autres services de proximité...).

Accompagner la qualification des espaces d'activités de proximité et l'amélioration de leur accessibilité

P 127.

- Au sein de ces espaces, il s'agit de :
 - faciliter l'implantation de bâtiments plus fonctionnels et adaptés au besoin, tout en optimisant la capacité et la gestion de l'espace ;
 - veiller à la qualité paysagère, architecturale et environnementale des espaces d'activité de proximité afin de valoriser le cadre de travail ;
 - prévoir les possibilités de déplacement vélo/piétons en toute sécurité. en favorisant les aménagements favorables aux modes actifs.

3-3 : Conforter et développer les filières d'excellence en répondant à leurs besoins



Forces vives de l'économie métropolitaine, la diversité des filières d'excellence et d'innovation d'Aix-Marseille-Provence, doit continuer à s'affirmer dans un contexte de transitions accélérées.

La Métropole facilite leur adaptation aux nouveaux enjeux technologiques, sociétaux et au changement climatique qu'il s'agisse des filières primaires, industrielles et tertiaires comme l'agriculture la santé, l'aéronautique et la mécanique, l'environnement et les énergies, l'industrie numérique et créative, l'économie maritime de l'industrie et de la logistique directement ou indirectement liée (cf. 2-3 pour l'économie maritime de demain).

Le mode d'aménagement vise à répondre aux besoins fonciers et immobiliers, d'infrastructures et de services pour ces filières, besoins différenciés selon le stade de recherche, d'expérimentation de production industrielle ou de gestion et management. Il se veut également qualitatif et intégrant une approche environnementale et énergétique renforcée.

Objectif 3-3-1 : Faire de l'agriculture, une force économique pour le territoire

Prendre en compte les besoins de transformation pour développer la filière agroalimentaire

P 128.

- Les conditions d'urbanisation prévoient et encadrent :
 - en zone agricole ou naturelle exploitée, les possibilités d'implantations bâtementaires nécessaires à la transformation ou au conditionnement, constituant des activités accessoires à la production primaire ;
 - au sein des parcs d'activités facilement reliables aux plateformes logistiques de distribution locale ou nationale, l'accueil d'installations à vocation agro-alimentaire.

Faciliter la logistique des produits de la filière agroalimentaire en intégrant les deux volets de la stratégie (export et circuit courts)

P 129.

- Prévoir des espaces en parc d'activité pour organiser des plateformes logistiques intermédiaires bien reliées aux Marchés d'Intérêt National (Marseille-Arnavaux, Cavaillon, Châteaurenard).
 - En prévoyant une accessibilité pour des mobilités associant véhicules moyens à léger et mobilités électriques, voire des transports collectifs lorsque ces espaces logistiques sont desservis et proches des centres villes métropolitains

P 130.

- Favoriser les connexions entre les Marchés d'Intérêt Nationaux et les infrastructures ferroviaires, pour une massification des flux.

P 131.

- Déployer les espaces de distribution locale :
 - Préserver et affecter des espaces pour l'accueil de marchés et la création de structures d'accueil, de protections ou de stockage (halles, Préaux, casiers réfrigérés...)

- Prévoir et encadrer, en zone agricole ou naturelle exploitées, les possibilités d'implantations bâtementaire nécessaire à la vente directe des exploitations existantes, activités accessoires à la production primaire, en tenant compte des autres dispositions du présent document (insertion paysagère, loi littoral, risques majeurs...)
- Veiller à la bonne desserte en infrastructure numérique de l'ensemble des bâtiments liés à la chaîne de production agricole pour optimiser la logistique et le e-commerce en vente directe.

Objectif 3-3-2 : Renforcer l'économie productive dans toutes ses composantes

Apporter et structurer une réponse aux besoins grandissants de surfaces logistiques

P 132.

- En complément des dispositions visant à améliorer l'accessibilité métropolitaine (objectif 3-1-2), à promouvoir l'économie maritime (objectif 3-4) et des dispositions du DAACL (annexe 1), il s'agit de :
 - Favoriser au sein de l'enveloppe urbaine, les projets logistiques multifonctionnels (plateformes et hôtels logistiques), hybridant, quand cela est possible, d'autres fonctions : emplois / logements / services.
 - Privilégier en priorité l'accueil de bâtiments logistiques sur
 - des espaces déjà artificialisés autour du port, de l'aéroport et des gares de Fret
 - des friches ou espaces d'activités mixtes à renouveler situés le long des grands axes.
 - Dédier et aménager, le cas échéant, pour les besoins en création et en extension, les zones logistiques à proximité des grands axes.
 - Répondre au besoin de développement de la logistique d'hyper-proximité notamment en réutilisant des friches commerciales, lorsqu'elles bénéficient de conditions de dessertes et de stationnement adaptées à cette fonction.

P 133.

- Raccorder les parcs logistiques en Très Haut Débit et veiller à ce que les gabarits autorisés répondent aux modes de gestion robotisés sur grande

hauteur (permettant d'optimiser la gestion du foncier et de renforcer la viabilité de l'exploitation).

Une nouvelle programmation en immobilier de bureaux adaptée aux nouveaux besoins de flexibilité et d'accessibilité

P 134.

- Prévoir le déploiement d'une offre immobilière de bureau répondant à la diversité des besoins :
 - Autoriser les destinations de bureaux liées aux installations industrielles.
 - Limiter le développement de nouveaux parcs d'activités tertiaires mono fonctionnels en extension de l'espace urbanisé (hors technopoles et parcs technologiques dans les conditions définies ci-après).
 - Faciliter la requalification ou le renouvellement de l'offre de bureau ne répondant plus aux besoins du marché, en fléchant ce renouvellement sur de nouveaux locaux tertiaires ou sur d'autres fonctions, notamment résidentielles, dès lors que la programmation sur d'autres espaces urbains permet de ne pas affaiblir l'offre.

P 135.

- Plus précisément, il convient notamment de :
 - Prévoir une offre significative au sein des pôles métropolitains :
 - dans le centre-ville de Marseille notamment en lien avec le projet de gare,
 - à Aix-en-Provence, en centre-ville et en périphérie immédiate, en lien avec le projet de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) ;
 - Favoriser l'accueil de bureaux :
 - dans les zones de bonne desserte de niveau 1 (stations de métro, tramway), et dans les zones de bonne desserte de niveau 2 dès lors qu'ils correspondent à des Pôles d'Echanges Multimodaux (PEM) porte d'entrée, centre urbain et certains autres PEM ou gares (trop précis ?), dès lors qu'ils offrent un cadencement et des temps de parcours favorables au report modal (cf. objectif 1-5) ;
 - dans les centres-villes des principaux pôles de développement (notamment Aubagne, Salon-de-Provence, Martigues, Istres, Vitrolles, Pertuis, Gardanne...) ;
 - au sein des centres-villes des pôles d'équilibres et de leurs quartiers, ainsi que dans les centres-villes des pôles de proximité (changement d'usage de bâtiments, rez-de-chaussée et 1^o étages d'immeubles,

etc...) afin de déployer un réseau d'espaces de co-working et de tiers lieux irriguant l'ensemble du territoire métropolitain.

Une programmation pour renforcer l'industrie innovante dans des espaces technopolitains, associant recherche, innovation et production

P 136.

- Optimiser l'existant et renforcer le niveau de service aux usagers (enseignant chercheurs, salariés, étudiants...) :
 - du technopôle de Luminy
 - des Technopôles de Château-Gombert et de l'Arbois, pour lesquels il s'agit également de prévoir les dernières extensions.

P 137.

- Prévoir en priorité l'optimisation et, le cas échéant, la création et/ou l'extension de parcs d'activités technologiques associant activités de recherche et laboratoires innovants avec des espaces de production, en lien avec les clusters du territoire (ITER, Technoparc des Florides, Pôle Jean Sarrail ...). De plus, il convient :
 - d'y associer, le cas échéant, des activités tertiaires d'accompagnement (service aux entreprises, locaux de formation)
 - d'en assurer une desserte d'un niveau adapté, en prenant en compte les éventuels enjeux de sécurisation des accès pour protéger la recherche et l'innovation.
 - de les relier à d'autres pôles (formation/recherche/expérimentation et production) des clusters impliqués

P 138.

- Prévoir les besoins en immobilier de bureaux en couplage avec de la production et la recherche pour les espaces économiques permettant de favoriser l'innovation

P 139.

- Identifier les besoins en immobilier pour faciliter le parcours résidentiel des entreprises innovantes avec une offre de locaux dédiés (pépinières,

incubateurs notamment).

Répondre aux besoins des activités industrielles

P 140.

- Favoriser le renforcement de l'économie productive industrielle en identifiant les sites existants à conforter et les sites susceptibles d'accueillir ce type d'activités, en lien avec les objectifs de réindustrialisation au niveau national et métropolitain.

P 141.

- Dans les parcs et zones d'activités mixtes, rechercher, avant toute nouvelle création ou extension, l'évolution des espaces commerciaux vacants ou la requalification des friches vers des activités productives.

P 142.

- Faciliter la réorganisation des zones industrielles déjà artificialisées, notamment pour accompagner le renouvellement du tissu industriel dans certains secteurs, (notamment l'Étang de Berre, le bassin de Gardanne-Meyreuil, et la vallée de l'Huveaune), favoriser la requalification des espaces en friches pour l'activité productive et y permettre l'accueil de nouvelles fonctions.

P 143.

- Faciliter la poursuite de la mise en œuvre des deux opérations d'envergure nationale que sont ITER et la Zone Industriale-Portuaire (ZIP) de Fos-sur-Mer pour sa partie productive, en cohérence avec sa stratégie d'innovation et de transition énergétique :
 - En traduisant les orientations de programmation de la ZIP et en prenant en compte les modalités de gestion environnementale.
 - En traduisant les besoins de développement d'ITER (Réacteur Thermonucléaire Expérimental International).

Répondre aux besoins d'irrigation de l'économie au plus proche des micro-bassin de vie au travers de parcs de proximité

P 144.

- Prendre en compte les besoins, principalement pour l'implantation d'activités artisanales et de petite industrie, à l'exclusion de l'extension du commerce.

Recommandation

Favoriser une gestion économe de l'espace grâce à la densification permettant l'optimisation du nombre d'emplois à l'hectare et l'intensification des usages dans le respect de l'environnement

Programmer en fonction d'une évaluation de leur opportunité, la réalisation d'ateliers relais (petits locaux d'activités favorisant le parcours résidentiel des activités artisanales)

Objectif 3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale

Renforcer l'insertion paysagère et la lisibilité des espaces d'activités économiques

P 145.

- Permettre une intégration paysagère de qualité :
 - Organiser et aménager les transitions entre les espaces économiques et les espaces urbains existants.
 - Favoriser une lisière urbaine tenant compte de la topographie, de la couverture végétale et de la morphologie urbaine des espaces urbanisés situés à proximité. Il s'agit également de porter une attention particulière au traitement des lisières entre les implantations industrielles et les espaces agri-naturels.
 - Prévoir des écrans visuels qualitatifs pour les dépôts extérieurs de matériau.

P 146.

- Traiter les limites, les accès principaux et les entrées de ville au travers de règles de recul des constructions, par rapport aux limites du parc d'activités, permettant la définition de modules de plantations, dont l'objet n'est pas de décorer le bâti, mais de jouer un rôle de mise en scène, d'intégration paysagère et de régénération de biodiversité.

Recommandation :

Les objectifs de qualité paysagère des parcs d'activités ne doivent pas concourir à une augmentation des espaces non constructibles, sauf s'ils jouent un rôle environnemental, sont liés à la gestion des risques, etc...

Adapter la composition urbaine, la gestion de l'espace et la gestion des flux aux besoins des typologies d'entreprises ciblées

P 147.

- Les conditions d'urbanisation prévoient, en lien avec les objectifs de densification et de requalification des espaces d'activités :
 - des formes urbaines denses et une taille des parcelles adaptés aux besoins spécifiques et contraintes de fonctionnement des entreprises ;
 - de limiter les espaces de stationnement en surface à leurs besoins incompressibles et permettre des solutions de mutualisation ou d'intégration au sein des bâtiments à niveaux ;
 - pour les parcs d'activités de taille significative, les moyens d'organisation du covoiturage ;
 - une organisation viaire, un gabarit des voies et des espaces de circulation assurant un fonctionnement sécurisé, en termes de gestion des flux liés à sa vocation (poids lourds, véhicules utilitaires, véhicules légers, piétons et cycles) et dans un souci d'économie foncière ;
 - la création d'itinéraires piétonniers et cyclables sécurisés et lisibles, ainsi que le cas échéant, les aménagements nécessaires à la desserte par les transports collectifs et les cheminements piétons permettant de relier les arrêts aux entreprises.

Renforcer la qualité environnementale et énergétique

P 148.

- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et minimiser les rejets dans les milieux :
 - Limiter l'imperméabilisation des sols et organiser la désimperméabilisation des parcs existants.
 - Rechercher la perméabilité des surfaces de stationnement ou de circulation (chaussées drainantes) le cas échéant, et sous réserves de dispositifs permettant de maîtriser les pollutions diffuses, notamment pour les zones industrielles et logistiques.
 - Veiller à ce que les règles de recul et de sécurité s'accompagnent d'une gestion des surfaces impactées dans un triple objectif : limitation de l'imperméabilisation, développement de la biodiversité et production d'énergie.

P 149.

- En complément des dispositions relatives à la réduction de la consommation énergétique et de production locale d'énergie renouvelable (orientation 4.1) il s'agit notamment de :
 - Développer le photovoltaïque en toiture (sauf pour les industries nécessitant des ouvrages de superstructure en toiture) et/ou l'utilisation des espaces délaissés non constructibles et/ou sans usages acceptables, et si possible désimperméabilisés, pour du photovoltaïque au sol le cas échéant.
 - Les bornes électriques de recharge dans les espaces de stationnement.
 - Prévoir la végétalisation des parcs d'activités à travers la plantation des espaces publics (alignements arborés ...), des limites parcellaires, des espaces non bâtis (stationnements par exemple) et des bâtiments (murs et toitures végétalisés). Les plantations sont diversifiées tant par leurs rythmes d'implantation, que par leurs essences, tailles, densités foliaires, tonalités et cycles végétatifs.

Recommandation :

Accompagner des opérateurs pour trouver dans les parcs d'activités des solutions d'implantation photovoltaïque sur toiture en mobilisant plusieurs bâtiments (et propriétaires) pour dégager des surfaces permettant d'atteindre une bonne rentabilité de production

3-4 : Promouvoir l'économie maritime de demain

Le littoral joue un rôle moteur dans l'économie métropolitaine, étant le support d'activités économiques majeures qui concentre 1/3 des emplois métropolitains, incluant l'activité portuaire, industrielle, productive et touristique.

La Métropole s'affirme comme un espace littoral à part entière, et capitalise sur cette ressource économique et organise son développement, notamment en favorisant son adaptation aux enjeux de transition énergétique, écologique et alimentaire.

Il s'agit également de favoriser l'amélioration de l'intégration économique aval-amont au travers de l'industrie et la logistique associée qui implique le territoire en profondeur.

Objectif 3-4-1 Conduire la transition écologique et énergétique de l'économie maritime (innovation, R&D)

Accompagner le port de Marseille-Fos (GPMM) dans sa transition énergétique et écologique

P 150.

- En lien avec le GPMM, il s'agit :
 - d'identifier les sites favorables à l'ancrage et au développement de la filière éolienne sur les emprises portuaires et ceux où des équipements et infrastructures sont nécessaires, pour raccorder l'éolien off-shore, ou produire de l'énergie houlomotrice.
 - de prévoir les espaces nécessaires afin d'organiser la déconstruction navale en développant une économie circulaire pour mieux structurer cette filière et en gérer les impacts environnementaux
 - d'anticiper les besoins liés à l'émergence d'activités innovantes en lien avec le génie écologique et côtier

P 151.

- Les conditions d'urbanisation prévoient :
 - des espaces à vocation industrielle qui pourraient accueillir, sur le site du GPMM, des activités liés aux filières des transitions énergétiques et écologiques

- d'accueillir les éventuels équipements nécessaires à la thalassothermie et la géothermie, en étendant les réseaux existants (Thassalia et Massiléo à Marseille), et en développant de nouveaux projets (à Port de Bouc notamment).

Valoriser les espaces industriels de la ZIP de Fos et de l'étang de Berre pour l'accueil de l'industrie productive du futur et la décarbonation des industries existantes

P 152.

- Identifier les espaces à requalifier ou à faire muter, en lien avec le GPMM, pour faciliter l'accompagnement de la baisse des trafics d'hydrocarbures et de charbon au profit d'autres trafics.

P 153.

- Faciliter la reconversion du GPMM et des industries de l'Étang de Berre, notamment axée autour de l'hydrogène, du GNL, des énergies renouvelables, des bio-carburants...

Objectif 3-4-2 Renforcer le potentiel de développement de l'économie maritime

Soutenir le développement des trafics conteneurs ferroviaire et fluvial du Grand Port Maritime Marseille-Fos, notamment en lien avec l'Étang de Berre

P 154.

- En lien avec les dispositions précédentes, et sur les axes stratégiques identifiés il convient de prévoir et d'organiser le renforcement de la capacité de la voirie et de la capacité ferroviaire, ainsi que les besoins en plateforme logistique multimodale associés.

Recommandation

- Encourager la démarche du Smart Port et la transition du GPMM vers l'économie du futur : numérique, transition énergétique, innovation (démonstrateurs industriels);

- Renforcer les complémentarités entre le GPMM et la Métropole Aix-Marseille-Provence en ce qui concerne la gestion des espaces naturels et économiques du port de Marseille-Fos (ex : définition d'objectifs communs, saut qualitatif)

Soutenir les autres filières économiques maritimes d'excellence du territoire

P 155.

- Préserver ou adapter, pour les renforcer, les capacités d'installation ou de développement des activités :
 - de réparation navale (GPMM, La Ciotat, anse du Pharo...), offshore et robotique sous-marine ;
 - autour de l'industrie et de filières innovantes (ENR, bioressources, déconstruction...).

P 156.

- Prévoir les possibilités de création de pôles économiques sur le littoral ou dans les ports de plaisance, notamment sur les ports de La Ciotat, de la pointe Rouge et du Frioul.

Développer un espace pour les entreprises innovantes et les formations liées à la Blue Tech

P 157.

- Faciliter l'optimisation des sites de La Ciotat (pôle yacht), du Grand Port Maritime de Marseille-Fos, de Caronte à Martigues et Port de Bouc, du pôle nautisme de Port-Saint-Louis-du-Rhône et de l'anse du Pharo à Marseille.
- Identifier les sites susceptibles de développer du bureau en façade maritime, notamment pour faciliter l'implantation des entreprises innovantes de la Blue Tech
- Prévoir l'implantation d'équipements de formation, pour les métiers de la mer et la logistique marine et l'émergence de nouvelles filières (bioressources, santé...)



Objectif 3-4-3 Maintenir le littoral comme espace-ressource alimentaire et économique

Accompagner le développement des activités halieutiques

P 158.

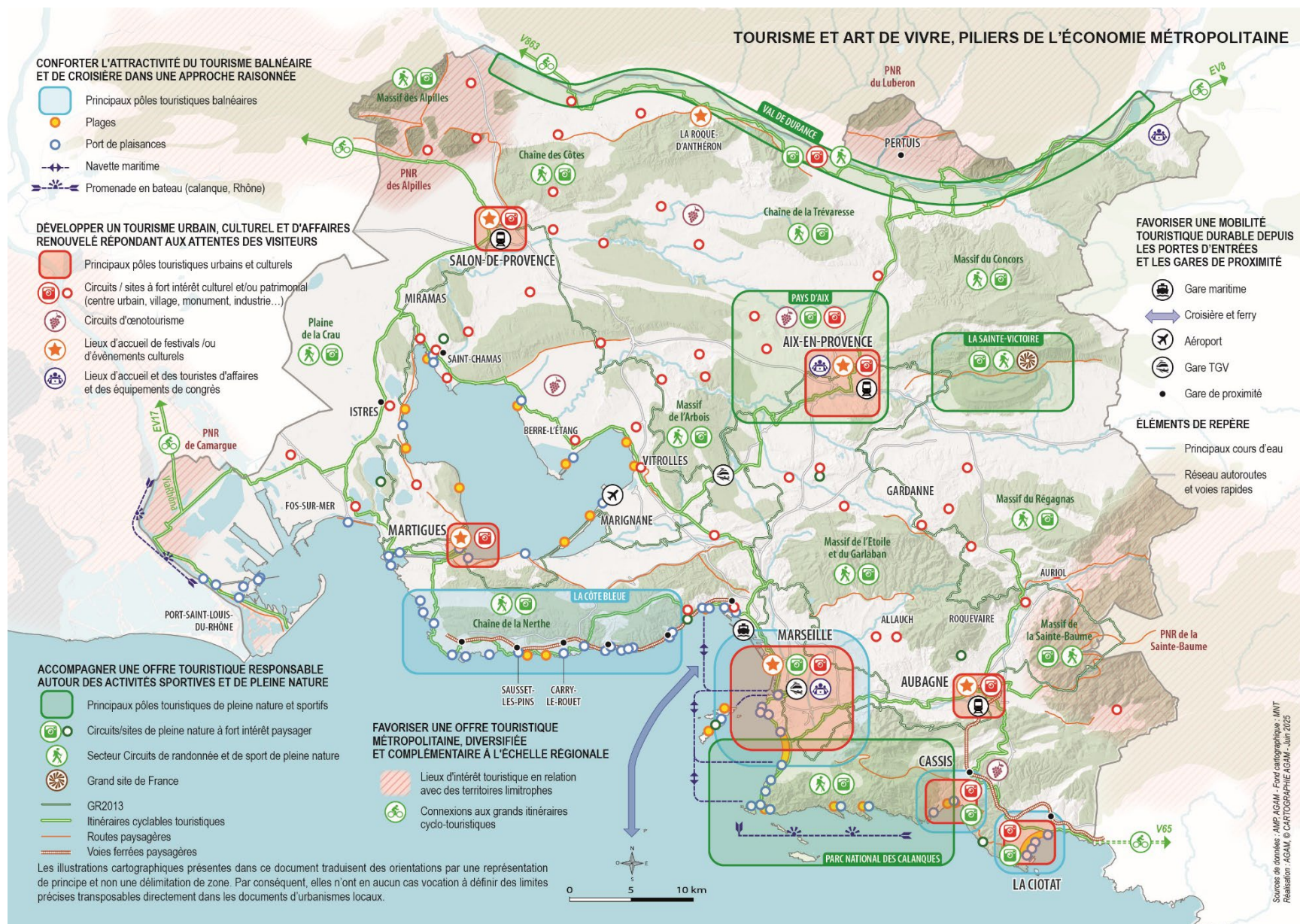
- En complément des dispositions relatives à la préservation des écosystèmes marins littoraux (orientation 1-1), préalable indispensable à la pérennisation de la ressource halieutique, il convient de prévoir :
 - la réalisation des aménagements, les occupations et installations nécessaires aux activités de pêche maritime, conchylicoles et aquacoles, en particulier pour renforcer les zones de l'Etang de Berre, du Frioul et du Golfe de Fos ;
 - les besoins liés, le cas échéant, en matière d'accessibilité, d'équipements logistiques, de conditionnement, et de commercialisation ;
 - La valorisation et la qualification des espaces de vente directe sur l'espace public ou au sein de bâtiments dédiés.

3-5 : Favoriser le développement du tourisme dans tout le territoire, pour des expériences multiples prenant en compte les mutations touristiques

Les atouts du territoire que sont le paysage, le patrimoine naturel paysager, historique, vernaculaire, contemporain liés à ses savoirs faire et à ses productions...mais aussi l'urbanité des villes et la mer offrent une grande diversité et des complémentarités exceptionnelles pour l'offre touristique.

La Métropole capitalise sur cette diversité, en renforçant la lisibilité d'une offre « terre-mer » associant tourisme urbain, culturel, éco-tourisme, tourisme d'affaires, tourisme industriel, tourisme de pleine nature, tourisme sportif et tourisme gastronomique.

Cette lisibilité sera renforcée en adaptant en permanence le modèle touristique métropolitain vers un tourisme durable avec la valorisation des ressources locales et de l'authenticité qui s'appuie aussi sur les atouts des espaces agricoles et naturels de l'arrière-pays et que le SCoT protège et valorise en Partie 1.



Objectif 3-5-1 - Assurer les conditions favorables au développement d'une offre touristique métropolitaine, qualitative et durable

P 159.

- Conforter et diversifier l'offre d'hébergement touristique, notamment de plein air, dans le respect des enjeux paysagers et environnementaux, et pour les hébergements meublés, en tenant compte de l'équilibre avec la préservation d'une offre de logements permanents.

Recommandation

- Définir des OAP afin d'encadrer les constructions et les aménagements favorisant la diversification des activités touristiques et/ou l'hébergement touristique marchand.
- Favoriser l'articulation des offres touristiques entre le littoral, les sites urbains et l'arrière-pays et la mise en réseau des acteurs du tourisme.

Gérer la fréquentation touristique pour réduire les pressions sur les milieux naturels et les ressources

P 160.

- Organiser l'accessibilité des sites emblématiques et des équipements d'accueil touristique :
 - notamment en transport collectif et en modes actifs, depuis les centralités et/ou les portes d'entrées du territoire. Il s'agit particulièrement de permettre :
 - des modes d'accès adaptés aux flux touristiques et à la sensibilité des sites et massifs naturels, en recherchant, le cas échéant, une alternative à la voiture individuelle ;
 - les aménagements et équipements nécessaires et adaptés au niveau des portes d'entrées de ces sites et massifs naturels.
 - En définissant les conditions permettant d'améliorer les portes d'entrées des Parcs Naturels Régionaux et du Parc National des Calanques, en particulier ses 6 portes d'entrées majeures où la constructibilité doit être encadrée : Littoral Sud de Marseille, Cayolle/Baumettes, Luminy, Logisson, Port-Miou et maison du Parc National à La Ciotat

Objectif 3-5-2 Conforter l'attractivité touristique du littoral dans une approche raisonnée

Pérenniser la Métropole comme destination touristique et événementielle

P 161.

- Prendre en compte les besoins d'aménagement ou d'installation nautiques afin :
 - D'optimiser et mettre à niveau les bases nautiques et structures d'accueil existantes (qualité des services, gestion durable...)
 - Conforter les bases nautiques, notamment sur l'Etang de Berre, en lien avec les aménagements qualitatifs prévus pour la valorisation de ses rives
 - Garantir l'aménagement et la sécurisation des sites de pratique nautiques et conditionner l'ouverture de nouveaux sites au respect des enjeux paysagers et écologiques.
 - Encadrer l'aménagement des ports de plaisance, en localisant les zones réservées aux infrastructures pour éviter les éventuels conflits d'usages avec les autres activités économiques du littoral.

Organiser une montée en gamme de l'offre touristique sur le littoral

P 162.

- Accompagner le tourisme balnéaire dans une transition écologique durable :
 - Qualifier, le cas échéant, des zones spécifiques dédiées à l'accueil des activités touristiques
 - Mettre en œuvre les dispositions relatives à la gestion des eaux usées et de ruissellement afin d'améliorer la qualité des eaux de baignade, notamment dans les secteurs connaissant des épisodes de pollution ponctuels (rades sud de Marseille au débouché de l'Huveaune, des Capucins à la Ciotat...)
 - Permettre la relocalisation ou l'adaptation des hébergements touristiques situés sur le littoral, notamment les campings, aux effets du changement climatique.

Recommandation

- Soutenir la transition numérique par l'implantation de services (bornes tactiles et wifi) et de bureaux d'information en lien avec les offices de tourisme, à proximité des sites balnéaires et des quais de croisière.
- Inciter à la mise en place d'un Plan particulier d'intervention au sein des établissements touristiques permettant de prévoir la création d'aires de protection des clients en cas de risques climatiques.

P 163.

- Favoriser la requalification des quais de croisière prioritaires pour l'accueil des navires, en prévoyant notamment :
 - les branchements électriques des navires à quai,
 - des emplacements réservés aux aménagements vélos
 - l'optimisation des équipements portuaires pour le transbordement des passagers

Recommandation

- Conforter une filière croisière respectueuse de l'environnement et de la santé des riverains en incitant les acteurs du tourisme à :
 - Adhérer aux démarches de gestion durable de la filière (Charte croisière durable Méditerranée ou Charte Bleue Croisière) dont les actions visent à protéger le milieu marin, assurer une meilleure qualité de l'air et sensibiliser les visiteurs.
 - Favoriser une offre répartie sur l'année afin d'éviter des périodes de sur-fréquentation.

P 164.

- Favoriser une mixité des activités des ports, conciliant l'installation ou le maintien d'activités exigeant la proximité immédiate de la mer et les activités liées au tourisme.

P 165.

- Identifier et valoriser les sites naturels, culturels et patrimoniaux plus discrets et moins connus, pour assurer une diversification des pratiques rétro-littorales et permettre une meilleure gestion des flux.

Recommandation

- Faciliter l'installation de points d'information, d'accueil et de services numériques pour le public à proximité des espaces touristiques à fort enjeu et des portes d'entrées du territoire (gares, ports, PEM, aéroports).
- Encourager la simplification des procédures de billettique et de la diffusion d'information afin de permettre une meilleure gestion des flux.

Objectif 3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique

Revaloriser le tourisme urbain et le tourisme d'affaires et de congrès

P 166.

- En complément des dispositions relatives à la dynamisation des centres-villes, de valorisation des paysages et patrimoines urbains, il s'agit de :
 - prévoir des capacités d'hébergement touristique diversifiées, en équilibre avec l'offre de logements permanents, au sein des espaces de centralité ou à proximité des équipements générateurs de cette fréquentation.
 - prioriser l'implantation des équipements touristiques et culturels de rayonnement métropolitain dans les pôles métropolitains et de développement, afin de diversifier l'offre ;
 - identifier les secteurs au sein desquels la création, la modernisation, la transformation ou l'adaptation des grands équipements permanents d'affaires et de congrès sera prioritaire ;
 - fixer des objectifs de qualité urbaine, architecturale et environnementale pour les nouveaux équipements et favoriser la modernisation et la réhabilitation des équipements existants, afin de valoriser l'attractivité des centralités.

Diversifier l'offre vers le tourisme patrimonial, sportif et de pleine nature

P 167.

- Mettre en œuvre les leviers favorables à la découverte touristique et de loisirs :
 - Identifier, protéger et/ou valoriser les éléments, sites ou bâti, d'intérêt touristique, naturels, paysagers et patrimoniaux, en lien avec les identités du territoire (paysages, viticulture, agriculture, archéologie, culture, petit patrimoine, noyaux villageois, littoral, canaux, cours d'eau, etc...)
 - Prévoir, le cas échéant, les emprises nécessaires au maillage des itinéraires nationaux et locaux de cyclotourisme (véloroutes, voies vertes...), en établissant également des connexions avec les pôles d'échange et les gares ferroviaires et les terminaux passagers (bassin Est)

Recommandation

- *S'appuyer sur les stratégies d'aménagement et de promotion notamment des PNR, PN et offices de tourisme (signalétique, marque) pour assurer une cohérence du développement touristique.*
- *Favoriser l'obtention d'un label ou d'une certification (Accueil vélo, Tourisme & Handicap, certifications AFNOR) pour chaque opérateur touristique.*
- *Assurer une desserte en haut débit pour assurer la promotion digitale de l'attractivité touristique du territoire du SCoT.*
- *Inciter aux actions de sensibilisation des visiteurs aux enjeux climatiques et de réduction des consommations énergétiques.*

Développer l'agritourisme et les projets de diversification agricole en s'appuyant sur les terroirs agricoles et les productions locales

P 168.

- Dans les espaces agricoles, il s'agit d'une part de favoriser la valorisation touristique des produits de l'exploitation et d'autre part, d'encadrer le changement de destination des bâtiments agricoles existants dans les limites de la réglementation du code de l'urbanisme.

Recommandation

- *Assurer la conciliation et la gestion des conflits d'usages entre le développement des activités touristiques, la préservation de la biodiversité et le maintien des activités économiques (agriculture, pastoralisme notamment).*
- *Rechercher l'accompagnement des projets pédagogiques de sensibilisation à l'environnement pour les habitants et les touristes autour des maisons forestières et des fermes existantes.*

Accompagner le développement du tourisme fluvial sur le Rhône

P 169.

- Permettre l'aménagement d'appontements afin de créer des escales sur le territoire (Martigues, Port-Saint-Louis-du-Rhône)

P 170.

- Localiser les zones réservées à l'implantation des activités fluviales sur le Rhône, en lien avec les principales infrastructures de transport existantes ou en projet (ferré, cyclable, routier) du territoire afin d'anticiper notamment la gestion des flux touristiques.

P 171.

- Valoriser les berges et sites remarquables (naturels, patrimoniaux, culturels) le long du Rhône et favoriser la réalisation d'un réseau d'itinéraires cyclable et pédestre, en particulier depuis les ports fluviaux, pour accéder notamment aux centres-villes ou à des points de vue, ainsi que les équipements et services qui y sont liés.

Recommandation

- *Soutenir la transition numérique par l'implantation de services (bornes tactiles et wifi) et de bureaux d'information en lien avec les offices de tourisme, à proximité des quais fluviaux.*



PARTIE 4

VIVRE LA MÉTROPOLE DANS UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ, FAVORISANT LA PROXIMITÉ ET LES COURTES DISTANCES, RÉSILIENT FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Partie 4 : Vivre la Métropole dans un cadre de vie de qualité, favorisant la proximité et les courtes distances, résilient face au changement climatique

Pour une Métropole des proximités

L'objectif est de répondre aux besoins quotidiens des métropolitains en favorisant la proximité et la qualité de vie. Cela implique tout d'abord une offre de logements adaptée et des modes d'urbanisation plus qualitatifs, et accessibles aux différents niveaux de revenu pour réduire les inégalités. De la même manière, l'offre en équipements et services de proximité, a vocation à être accessible au quart d'heure à pied ou à vélo, dans tous les centres-villes et de villages, et les certains quartiers marseillais mal équipés.

La Métropole favorise la dynamisation des cœurs de villes et de villages, pour renforcer leur attractivité et de faire évoluer son appareil commercial, pour un meilleur équilibre entre centres et périphéries, et une meilleure adaptation avec les nouveaux modes de consommation et de distribution.

La qualité du cadre de vie de proximité implique d'engager des projets d'urbanisme innovants, adaptés au changement climatique et tenant compte des aspirations des habitants pour un paysage urbain de proximité de qualité mais aussi d'affirmer l'espace littoral comme un bien commun accessible à tous.

4.1 Satisfaire les besoins en logement dans toute leur diversité

4.2. Organiser une offre d'équipements et de services de proximité

4.3. Dynamiser les cœurs de villes et de villages pour renforcer leur attractivité

4.4. Faire évoluer l'offre commerciale pour un développement mieux intégré, en phase avec les nouveaux modes de consommation et de distribution

● **Dont DAACL (cf. ANNEXE 1)**

4.5. Engager des projets urbains innovants, adaptés au changement climatique et aux aspirations de demain

4.6 Mieux partager l'espace littoral et maîtriser son accessibilité

4-1 Satisfaire les besoins en logement dans toute leur diversité

Dans un marché sous tension, avec une problématique d'habitat ancien dégradé, la Métropole développe une offre cohérente avec ses objectifs de croissance économique et résidentiels pour faciliter la mobilité résidentielle et accueillir de nouveaux habitants.

En cohérence avec l'armature urbaine et les mobilités définies en partie 2, l'offre de logement répondra de manière équilibrée à des besoins quantitatifs dans un aménagement adapté à la lutte contre le changement climatique, qui protège et valorise les trames environnementales du territoire, et s'inscrit dans la perspective Zéro artificialisation nette à 2050.

Il s'agit également de répondre qualitativement aux attentes des habitants actuels et futurs en prenant en compte leurs revenus et les modes de vie et d'habiter auxquels ils aspirent.

Objectif 4-1-1 : Organiser la production de logements

P 172.

- Mettre en œuvre les objectifs de création de logements et leur répartition territoriale figurant à l'objectif 2-2-2, reposant sur le renouvellement urbain, la remise sur le marché des logements vacants et sur la mobilisation des espaces urbanisables.

Objectif 4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels

Développer une offre sociale adaptée dans une perspective de rattrapage soutenable

P 173.

- Intégrer systématiquement des règles de mixité sociale pour les communes soumises à rattrapage, en prévoyant, sur le cumul de la programmation OAP

tant que le rattrapage n'est pas effectué, à minima (en dehors d'opérations spécifiques de logement social si elles ne suffisent pas) :

- 40% de l'offre de logement pour les pôles de développement et pôles métropolitain ;
- 35 % de l'offre de logement pour les pôles d'équilibre ;
- 30 % de l'offre de logement pour les pôles de proximité.

P 174.

- Prévoir une programmation permettant de maintenir le taux minimum de 25% pour les communes l'ayant déjà atteint.

Développer une offre sociale adaptée aux différents besoins

P 175.

- Tendre vers un taux minimal de 5% de logements sociaux pour les communes non soumises aux obligations de la loi SRU dans la production neuve de logement,

P 176.

- Réaliser prioritairement les logements sociaux dans les secteurs bien desservis par les transports collectifs et bien pourvus en équipements collectifs, services, commerces,... Ils sont à éviter dans les espaces isolés ou non appropriés pour du logement (contraintes climatiques, bruit, pollutions, ...)

Recommandation

- Les communes adapteront les types de produits sociaux (Prêt locatif aidés d'insertion-PLAI, Prêt locatifs à usage social-PLUS, Prêt locatif sociaux-PLS, Prêts Social Location Accession- PSLA, Baux Réels Solidaires...) au sein des opérations au prisme d'une réflexion plus large à l'échelle de l'ilot ou du quartier
- L'offre de logement devrait permettre un accès au logement pour les publics spécifiques afin de favoriser l'inclusion et la mixité générationnelle en intégrant :
 - Logements étudiants,
 - Foyers jeunes travailleurs,
 - Logements adaptés pour les personnes en situation de handicap, et les seniors avec services,
 - EPHAD,
 - Gens du voyage y compris dans une perspective de sédentarisation

Déverrouiller un parc social trop concentré, tendu et peu fluide par un développement équilibré des logements sociaux

P 177.

- Prévoir des programmations mixtes contribuant à une restauration des équilibres à l'échelle de la commune :
 - Diversifier l'offre vers d'autres produits dans les quartiers où la proportion de logement social est majoritaire, ou très significative
 - Programmer la création de logements sociaux dans les quartiers où l'offre sociale est insuffisante.

Amplifier l'effort engagé sur l'offre de logements abordable pour favoriser notamment l'installation de jeunes ménages

P 178.

- Favoriser localement la programmation de logements en accession à prix abordable et/ou pouvant offrir du locatif intermédiaire, en fonction de la diversité des besoins et des objectifs de mixité liés au quartier dans lequel le secteur s'insère.

Prendre en compte les besoins d'accueil des gens du voyage

P 179.

- Permettre la création et la réhabilitation des aires d'accueil des gens du voyage identifiées par les Schémas Départementaux d'Accueil des Gens du Voyage des Bouches-du-Rhône, de Vaucluse et le cas échéant, du Var.

Lutter contre la précarité liée au confort et la résorption de l'habitat indigne notamment par un renouvellement de l'offre

P 180.

- Faciliter la requalification des logements, en matière de confort et de performance énergétique, en s'adaptant à la qualité patrimoniale des bâtiments et au contexte différencié des centres anciens, des copropriétés mais aussi de l'habitat pavillonnaire.

P 181.

- Créer les conditions permettant de revaloriser les zones urbaines en difficulté et de réduire les inégalités entre les territoires, en particulier dans les secteurs faisant l'objet d'interventions concernant la politique de la ville

Recommandation

- *L'habitat dégradé est à traiter au travers d'une approche globale de la chaîne immobilière en y accélérant les interventions dans les secteurs caractérisés par un habitat privé indigne, notamment en lien avec le Programme Partenarial d'Aménagement du centre-ville de Marseille.*

Objectif 4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières

Favoriser une densification adaptée au contexte d'insertion

P 182.

- Promouvoir localement des formes urbaines denses en tenant compte, pour caractériser le niveau d'urbanité attendu :
 - du niveau d'armature : la nature de pôle de proximité, d'équilibre, de développement ou métropolitain;
 - du contexte urbain, notamment de la proximité des infrastructures et équipements de mobilité, des équipements, commerces et services, ainsi que des contraintes urbaines, environnementales, patrimoniales et paysagères ;
 - du tissu urbain environnant, en organisant les transitions ou la densification avec les constructions et urbanisations voisines.

P 183.

- En s'appuyant sur les critères d'appréciation figurant dans la prescription précédente, les conditions d'urbanisation prévoient au sein des OAP, de tendre vers les densités moyennes indicatives suivantes :
 - Pour les espaces urbains de forme citadine : de l'ordre de 80 logements/ha.
 - Pour les espaces urbains de forme villageoise : de l'ordre de 50 logements/ha
 - Pour les espaces urbains de forme périurbaine, de l'ordre de 30 logements/ha

Définition/méthodologie

- *Les différentes formes sont notamment évaluées au regard de la densité, de la mixité des fonctions et du niveau de desserte en transports collectifs (critères non exhaustifs):*
 - *Forme citadine : tissu urbain dense résidentiel / espaces mixtes desservis par un transport collectif structurant et bien pourvus en équipements collectifs, commerces de proximité et services publics*
 - *Forme villageoise : tissu urbain correspondant aux noyaux villageois / opérations d'aménagement intégrées dans la continuité en particulier des noyaux urbains et desservis par les transports collectifs*
 - *Forme périurbaine : tissu urbain composé d'habitations individuelles pouvant se mêler à du petit collectif*
- *Ces densités devront être optimisées pour les secteurs situés à proximité des pôles d'échanges et stations définis aux prescriptions de l'objectif 2-2-6.*

Prendre en compte les besoins et attentes des ménages liés aux nouveaux modes de vie dans la densification

P 184.

- Faciliter la mise en œuvre de formes urbaines et architecturales attractives : espaces extérieurs privatifs (petits jardins en rez-de-chaussée, terrasses et balcons), traitement des vis-à-vis, modularité des compositions, mise en valeur des espaces extérieurs et/ou partagés, nature en ville, etc.

4.2. Organiser une offre d'équipements et de services de proximité

L'accessibilité aux services et équipement peut s'avérer difficile, d'autant plus que certains secteurs sont moins dotés malgré un niveau global satisfaisant.

Avec une armature urbaine recentrée, et des polarités hiérarchisées autour desquelles l'essentiel du développement urbain doit se jouer. La Métropole organise l'irrigation des bassins de vie en anticipant les besoins à la bonne échelle de proximité donc de mutualisation, de façon à y avoir accès sans recourir systématiquement à la voiture, dans une logique d'aménagement d'une « ville des courtes distances »

L'effort en équipement doit néanmoins être particulièrement ciblée ou les besoins se font le plus sentir comme dans le secteur de la santé ou dans des espaces sous équipés comme les quartiers de Marseille.

Renforcer l'offre dans les pôles d'équilibre et les pôles de développement pour mieux desservir les bassins de vie et limiter les besoins en déplacement

P 185.

- En dehors des pôles métropolitains, localiser préférentiellement les équipements structurants de proximité (sport, loisirs, éducation, culture, etc..) au sein des pôles de développement et d'équilibre et maintenir, voire consolider, une offre adaptée aux besoins des pôles de proximité.

P 186.

- Identifier les emplacements favorables au regard de leur accessibilité et d'une emprise suffisamment dimensionnée pour apporter, le cas échéant, une réponse à un besoin d'équipement structurant mutualisé à l'échelle du bassin de vie concerné.

P 187.

- Conforter le niveau de services et d'équipements de proximité sur l'ouest Etang de Berre afin d'accompagner le développement de l'emploi attendu en lien avec la ZIP de Fos et les besoins de rééquilibrage en matière de logement

Prévoir les besoins pour une mise à niveau de l'offre d'équipements à l'échelle des quartiers Marseillais

P 188.

- Identifier les besoins complémentaires et prévoir les équipements nécessaires pour équilibrer le niveau d'équipements de proximité à l'échelle des quartiers de Marseille (santé, sport, loisirs, éducation, culture, etc..).

P 189.

- Les conditions d'urbanisation favorisent leur implantation au regard du besoin foncier ou immobilier et des contraintes d'insertion dans le tissu urbain existant (pied d'immeuble, autre division en volume,...)

Organiser le maillage du territoire en équipements de santé

P 190.

- Identifier les besoins et mobiliser les outils favorisant l'implantation d'équipements de santé de proximité (maisons et centre médicaux) dans une logique de mutualisation à l'échelle des micro-bassins de vie.

4.3 Dynamiser les cœurs de villes et de villages pour renforcer leur attractivité

Les centres des villes et des villages remplissent des fonctions multiples répondant aux besoins de proximité des habitants. Or, certains centres-villes sont en perte de vitesse face à une périphérie dynamique (emplois, commerces, logements et équipements) et peinent à offrir les conditions de vie recherchées aujourd'hui.

La Métropole favorise leur revitalisation qui doit s'appréhender globalement, dans une perspective d'attractivité pour y résider, travailler, trouver des activités, des services, et du commerce. L'objectif est de faire vivre ces espaces dans une perspective de convivialité, de valorisation patrimoniale, de dynamisme économique en utilisant également le levier du tourisme.

Le mode d'aménagement doit permettre leur réinvestissement spatial et immobilier et de faire foisonner les activités résidentielles, économiques et de services.

Objectif 4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité

Investir sur l'espace public et sur la valorisation patrimoniale pour inciter à la rénovation et au renouvellement du bâti ancien

P 191.

- Les documents d'urbanisme créent les conditions permettant de requalifier, le cas échéant, et de valoriser les espaces publics de desserte et de convivialité :
 - Favoriser la piétonisation de secteurs des centres anciens,
 - Pacifier les axes principaux, sécuriser la déambulation, en limitant et organisant le stationnement
 - Favoriser la végétalisation en centre-ville, la présence de l'eau et la biodiversité (en lien avec les enjeux de désimperméabilisation des sols) ;
 - Permettre une réappropriation des places par un aménagement qualitatif,
 - Aménager les abords d'éléments de patrimoine pour les valoriser et différencier
 - Aménager des transitions appropriées à l'entrée des centres anciens, ou entre les secteurs résidentiels et les centres anciens, pour affirmer

l'identification et la spécificité du centre ancien.

- Créer de nouveaux espaces publics participant au fonctionnement urbain (espaces de respiration, stationnement, amélioration des circulations,...)
- Prendre en compte les besoins d'accessibilité des personnes à mobilité réduite

Faciliter la rénovation ou la restructuration de bâti permettant de confirmer ou retrouver des usages durables associant logement, activités, commerces, services...

P 192.

- Les conditions d'urbanisation, sous couvert de prise en compte des enjeux patrimoniaux, urbains et paysagers, permettent, de :
 - Faciliter les interventions sur le bâti ancien (modifications ponctuelles, agrandissements,...) permettant de redonner la fonctionnalité nécessaire à de nouveaux usages correspondant plus aux besoins et attentes des utilisateurs et à ceux du marché.
 - Autoriser les divisions ou le changement d'usage du bâti en prenant en compte les besoins des nouvelles destinations.

Objectif 4-3-2 : S'appuyer sur les périmètres « envie de Villes » pour renforcer la proximité en associant logements commerces services et activités

Favoriser une programmation mixte au sein des périmètres « Envie de Ville »

P 193.

- Maintenir une mixité des fonctions offrant un niveau d'équipements et de services de proximité répondant aux besoins des habitants et usagers, adaptés à leur situation et dynamiques démographiques.

Recommandation

- *Les documents d'urbanisme peuvent les encadrer par des conditions afin de limiter le cas échéant les nuisances de bruits ou de flux que leur taille ou d'autres caractéristiques pourrait générer.*
- *Le commerce de proximité a vocation à être regroupé sur des linéaires pour favoriser la lisibilité et la fréquentation*
- *Afin d'éviter ou neutraliser les effets de marché favorable au logement il est possible de favoriser certains autres usages ou destination .*
 - *Par des dispositifs réglementaires contraignants pour flécher des destinations sur des petits secteurs ou des volumes (RDC par exemple),*
 - *Par des dispositifs incitatifs au travers de règles plus souples pour les destinations fragilisées par le marché (stationnement, gabarits, etc...)*

4.4 Faire évoluer l'offre commerciale pour un développement mieux intégré, en phase avec les nouveaux modes de consommation et de distribution

Dans un contexte d'offre très complète, répondant aussi bien aux besoins du quotidien qu'aux comportements d'achats plus exceptionnels, le commerce occupe une place significative dans l'économie du territoire et sur le plan spatial tout en générant des flux très importants lié à la périurbanisation de l'offre.

La Métropole organise le recentrage de l'offre au profit des centre-ville et de la proximité. Elle entend recapitaliser sur la présence de commerce dans les centralités urbaines améliorer le cadre de vie, intégrer une dimension « loisirs urbains » coexistant le cas échéant avec une dimension patrimoniale.

Il s'agit également de répondre aux mutations en cours et à venir des pratiques de consommation particulièrement pour le réseau important de zones commerciales périphériques, intégrées ou non avec le temps dans le tissu urbain et dans lesquelles l'offre doit être maîtrisée, et sur l'évolutions des besoins notamment en logistique commerciale.

Objectif 4-4-1 : Localiser préférentiellement le commerce pour dynamiser les centres-villes et faciliter l'accès aux commerces de proximité

Privilégier les centralités urbaines pour l'accueil du commerce

P 194.

- Afin de conforter le rôle des centralités urbaines dans l'armature et leur fonction de proximité, il s'agit :
 - d'implanter prioritairement les commerces dans les centres-villes, et les centralités de quartier ;
 - d'organiser l'accueil du commerce au sein de ces centralités, en cohérence avec l'armature urbaine et le niveau de services associés, qu'il s'agisse des transports, comme des équipements ou des activités, l'objectif étant d'adapter le niveau et la taille de l'offre commerciale aux flux potentiels ;
 - de définir localement les conditions d'implantation et d'aménagement prévues au DAACL.

Considérer les centres commerciaux intégrés au fonctionnement urbain, comme des centralités urbaines

Définition/méthodologie

- Les centres commerciaux situés en urbain dense et dont le mode d'implantation, dans une logique urbaine, privilégie l'accès piétons en lien avec les rues attenantes, jouent un rôle de centralité urbaine
 - Ils sont situés dans des pôles métropolitains ou dans des pôles de développement
 - Ils peuvent notamment être constitué autour d'une galerie marchande associée à la présence éventuelle d'une locomotive alimentaire.
 - Ils bénéficient d'un rayonnement conséquent mais jouent aussi un rôle à l'échelle de la zone de chalandise piétonne

P 195.

- Définir localement les conditions d'implantation et d'aménagement prévues au DAACL afin d'améliorer l'insertion dans le fonctionnement urbain et la fonction de centralité des centres commerciaux urbains.

Favoriser le dynamisme commercial des centralités

P 196.

- Les conditions d'urbanisation prévoient notamment de :
 - faciliter l'implantation du commerce dans ces espaces, préférentiellement en pied d'immeuble ;
 - protéger, le cas échéant, les linéaires commerciaux qui pourraient être fragilisés ;
 - limiter, selon les secteurs, la destination « entrepôts », même de petite taille qui permettrait les « Dark Store » et « Dark Kitchen », pour ne pas admettre que dans des tronçons de rue où la gestion des nuisances des livraisons puisse être gérée, et où leur impact, sur le dynamisme commercial et la qualité urbaine, puisse être neutralisé ;
 - Privilégier les continuités marchandes sur des secteurs concentrés

Prévoir dans des quartiers mixtes ne constituant pas de centralités la possibilité d'accueil de commerces de proximité

P 197.

- Favoriser, au sein des quartiers mixtes ne constituant pas une centralité, l'accueil de commerces répondant aux besoins de proximité, et prévoir une limitation de leur surface de plancher pour ne pas déséquilibrer l'offre commerciale.

Prévoir dans les parcs et zones d'activités non commerciales, la possibilité d'accueil de commerce de proximité dans la limite stricte des besoins quotidiens des utilisateurs.

P 198.

- Au sein des zones d'activités économiques dédiées :
 - conditionner les implantations commerciales à la réponse aux besoins quotidiens des usagers du site ;
 - limiter la taille des commerces autorisés ;
 - Identifier les secteurs géographiques polarisant ses fonctions.

Réguler et contenir le développement des commerces en diffus afin d'éviter des implantations captant les flux de voitures, faisant concurrence aux centres-villes

P 199.

- Proscrire toute nouvelle implantation ou extension commerciale en diffus (le long des axes de transit, en entrée de ville et village) hors polarité identifiée dans le DAACL, à l'exception des opérations de réaménagement de l'existant permettant d'améliorer la gestion des flux et la qualité de traitement des abords, pour des extensions limitées et strictement encadrées.

Recommandation

- Les documents d'urbanisme étudient les possibilités de transformation de ces équipements commerciaux pour de la logistique urbaine ou des activités non commerciales voire du logement en retrait des voies de circulation

Objectif 4-4-2 : Conforter et améliorer la qualité et la diversité de l'offre commerciale dans les Secteurs d'Implantation Périphérique

Améliorer la qualité et la complémentarité de l'offre avec les centralités urbaines

P 200.

- Limiter le développement des galeries commerciales.
- Diversifier la programmation en intégrant les enjeux liés à l'évolution des besoins des consommateurs.

P 201.

- Accueillir préférentiellement, au sein des espaces commerciaux de périphérie, les commerces dont la taille et les flux qu'ils génèrent sont incompatibles avec leur intégration dans le tissu urbain mixte à dominante résidentielle.

P 202.

- Définir localement les conditions d'implantation et d'aménagement prévues au DAACL, pour les secteurs d'implantation périphérique (SIP), distinguant :
 - les pôles commerciaux périphériques dédiés (SIP dédiés) pour lesquels il s'agit globalement de
 - faciliter les adaptations qualitatives pour répondre aux nouveaux besoins, notamment dans les zones de commerciales vieillissantes ou en perte de dynamique ;
 - favoriser la mutation et le renouvellement des espaces commerciaux vacants, ou des friches, vers des destinations économiques compatibles (logistique liée au e-commerce, services, ... ;
 - les zones d'activités périphériques mixtes (SIP mixtes), pour lesquelles il convient de :
 - maîtriser le mitage commercial pour mieux limiter les conflits d'usages avec les autres activités
 - favoriser la mutation et le renouvellement des espaces commerciaux vacants ou des friches vers des activités productives ou de services aux entreprises.

P 203.

- Créer les conditions permettant la requalification des secteurs d'implantation périphérique, au regard des enjeux de mutation de comportements, d'évolution des concepts commerciaux et des enjeux liés à la limitation de consommation foncière. Il s'agit notamment de :
 - rechercher une plus forte densité d'aménagement (constructions et parkings à plusieurs niveaux...);
 - mutualiser les infrastructures d'accès, les stationnements,...;
 - intégrer les enjeux de qualité environnementale, transition énergétique et d'adaptation au changement climatique, à travers les dispositions du présent DOO et les dispositions contenues dans le DAACL.

P 204.

- Les documents d'urbanisme assurent la complémentarité des différents types d'offre commerciale, en lien avec le positionnement dans l'armature urbaine et les spécificités de chaque bassin de consommation.

Maitriser la gestion de l'espace et limiter l'artificialisation des sols

P 205.

- Stabiliser les espaces commerciaux périphériques au sein de leur emprise actuelle, en permettant leur évolution au sein des espaces déjà artificialisés.

Rappel loi Climat et Résilience :

- Les nouveaux équipements de plus de 10 000 m² de Surface de Vente générant une artificialisation des sols sont interdits
- Les nouveaux équipements de plus de 1000 m² de Surface de Vente générant une artificialisation des sols sont interdits sauf :
 - S'ils répondent à un besoin du territoire tel que défini par le SCoT à savoir :
 - Renforcement des segments d'offres faisant localement défaut
 - Requalification/transformation d'équipements pouvant nécessiter une nouvelle autorisation sous réserve des dispositions du DAACL
 - Et s'ils sont réalisés en continuité
 - Et si leur artificialisation est intégralement compensée
- Les projets commerciaux programmés et ayant obtenus leurs autorisations avant la promulgation de la loi Climat et Résilience ne sont pas concernés par cette disposition

Objectif 4-4-3 : DAACL (Document d'Aménagement Artisanal, Commercial et Logistique)

- Le DAACL est reporté en ANNEXE 1 du présent DOO afin de faciliter sa présentation

Cadre juridique

Aux termes de l'article L.141-6 du code de l'urbanisme :

*Le document d'orientation et d'objectifs comprend un document d'aménagement artisanal, commercial et logistique déterminant les conditions d'implantation des équipements commerciaux qui, **en raison de leur importance**, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire, le commerce de centre-ville et le développement durable.*

Il détermine les conditions d'implantation des constructions commerciales et des constructions logistiques commerciales en fonction de leur surface, de leur impact sur l'artificialisation des sols et de leur impact sur les équilibres territoriaux, notamment au regard du développement du commerce de proximité, de la fréquence d'achat ou des flux générés par les personnes ou les marchandises. Ces conditions privilégient la consommation économe de l'espace, notamment en entrée de ville, par la compacité des formes bâties, la protection des sols naturels, agricoles et forestiers, l'utilisation prioritaire des surfaces vacantes et l'optimisation des surfaces consacrées au stationnement.

Pour les équipements commerciaux, ces conditions portent également sur la desserte de ces équipements par les transports collectifs et leur accessibilité aux piétons et aux cyclistes ainsi que sur leur qualité environnementale, architecturale et paysagère, notamment au regard de la performance énergétique et de la gestion des eaux.

Le document d'aménagement artisanal, commercial et logistique localise les secteurs d'implantation périphérique ainsi que les centralités urbaines, qui peuvent inclure tout secteur, notamment centre-ville ou centre de quartier, caractérisé par un bâti dense présentant une diversité des fonctions urbaines, dans lesquels se posent des enjeux spécifiques du point de vue des objectifs mentionnés au 3° de l'article L. 141-5. Il prévoit les conditions d'implantation, le type d'activité et la surface de vente maximale des équipements commerciaux spécifiques aux secteurs ainsi identifiés.

Pour les équipements logistiques commerciaux, il localise les secteurs d'implantation privilégiés au regard des besoins logistiques du territoire, au regard de la capacité des voiries, existantes ou en projet, à gérer les flux de

marchandises et au regard des objectifs mentionnés au second alinéa de l'article L. 141-3.

Il peut également :

1° Définir les conditions permettant le développement ou le maintien du commerce de proximité dans les centralités urbaines et au plus près de l'habitat et de l'emploi, en limitant son développement dans les zones périphériques ;

2° Prévoir les conditions permettant le développement ou le maintien de la logistique commerciale de proximité dans les centralités urbaines afin de limiter les flux de marchandises des zones périphériques vers les centralités urbaines ;

La révision ou l'annulation du document d'aménagement artisanal, commercial est sans incidence sur les autres documents du schéma de cohérence territoriale

4.5. Engager des projets urbains innovants, adaptés au changement climatique et aux aspirations de demain

Dans un contexte d'accès restreint au foncier et de transition énergétique et écologique pour faire face au changement climatique, les projets de construction ou de renouvellement doivent répondre à de nouveaux enjeux, d'autant que la Métropole organise son développement en le recentrant comme vecteur de proximité et de qualité.

La Métropole organise son développement en s'appuyant sur des projets urbains plus nombreux, mais bien maîtrisés et adaptés pour promouvoir une qualité urbaine et environnementale attractive adaptée au changement climatique.

Intégrant les enjeux de transition écologique, le mode d'aménagement et de construction qualitatif doit pouvoir aussi jouer un rôle de cohésion sociale.

Objectif 4-5-1 : Aménager autrement

Concevoir des opérations d'aménagement adaptées au changement climatique

P 206.

- Les opérations d'aménagement et de construction nouvelles ou en renouvellement respectent les principes suivants
 - Veiller à l'intégration paysagère, architecturale et urbaine des nouveaux logements ;
 - Rechercher une sobriété énergétique ;
 - Limiter l'imperméabilisation et favoriser la végétalisation afin de limiter les ruissellements, favoriser la biodiversité en ville et lutter contre les îlots de chaleur (cf. également ci-après/systématiser la mise en œuvre de coefficient de biotope)
 - Favoriser une approche bioclimatique (orientation du bâti par rapport au soleil et au vent, végétalisation renforcée...) en permettant des solutions comme les protections solaires sur le bâti, la mise en place de ventilation naturelle ou de solutions s'inspirant du biomimétisme pour améliorer le bien-être des habitants et s'adapter au changement climatique et veiller à ce que les bâtiments publics en soient les démonstrateurs

- Encourager la production d'énergie à l'échelle de l'îlot ou du bâti et favoriser, ou imposer lorsque les conditions techniques sont réunies, le raccordement à un réseau de chaleur ;
- Rechercher une performance hydro-économe des nouvelles constructions et intégrer en amont la faisabilité de récupération et réutilisation des eaux grises et/ou des eaux de pluies pour un usage individuel à l'échelle des logements, ou un usage collectif à l'échelle des lotissements ou habitats collectifs.
- Favoriser les modes de circulation douces et les liaisons inter-quartiers pour un urbanisme des courtes distances
- Instaurer des emprises au sol maximale en lien avec les enjeux identifiés en matière de gestion des eaux pluviales (topographie, perméabilité des sols, nappe affleurante, etc.) ;
- Instaurer un coefficient de pleine terre ou de biotope, limitant ou interdisant l'imperméabilisation des sols sur tout ou partie des parcelles ouvertes à l'urbanisation, et sur les aires de stationnement ;
- Définir des objectifs de plantation en privilégiant les espèces locales et/ou celles non invasives, résistante au changement climatique et à faible potentiel allergisant.

Le Coefficient de Biotope par Surface décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surface éco-aménageable) par rapport à la surface totale d'une parcelle.

Il est défini suivant le type de surface en fonction des objectifs de biodiversité, d'adaptation au changement climatique, d'infiltration des eaux pluviales et de maîtrise des ruissellements au regard du contexte local qui permettra de déterminer certains coefficients selon les secteurs :

- Les surfaces de pleine terre sont prises en compte à 100 % (un sol non artificialisé impliquant que les racines des arbres puissent s'enfoncer sans limite dans le sol, que l'eau pluviale puisse s'infiltrer afin d'éviter les ruissellements, les transferts de pollution et limiter les risques d'inondation, et que le couvert végétal puisse se développer au profit de la biodiversité et de la lutte contre la chaleur ;
- Les espaces verts sur dalle disposant d'une épaisseur de terre végétale (de 80 cm minimum) qui contribuent à la perméabilité écologique et à la lutte contre les îlots de chaleur peuvent être aussi pris en considération pour un % de leur surface moindre à déterminer par le PLU(I) ;
- Les surfaces perméables avec végétation pouvant le cas échéant accueillir du stationnement (ex. dalle-gazon, evergreen ...) chaleur peuvent être aussi pris en considération pour un % de leur surface encore moindre à déterminer par le PLU ;
- Les murs ou toitures végétalisées (ex. façade aveugle) qui contribuent à la perméabilité écologique et à la lutte contre les îlots de chaleur peuvent également être prises en considération, voire les surfaces perméables sans végétation (ex. revêtement drainant) au titre de la gestion hydraulique ;

Renforcer la présence de la nature en ville pour développer la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleur

P 207.

- Prévoir le maintien et/ou la création d'espaces végétalisés en tissu urbain (espaces verts publics et privés, de voirie et de stationnement arborés, ...). Il s'agit notamment de :
 - conforter le cas échéant des continuités naturelles en aménageant des chemins piétons ou en végétalisant l'espace public ;
 - valoriser les cours d'eau au sein de l'urbain dans les perspectives d'amélioration du fonctionnement hydraulique en lien avec la gestion des risques et le développement de la biodiversité ;
 - préserver des espaces de pleine terre, à la fois pour éviter l'imperméabilisation des espaces non construits possédant un intérêt pour la gestion des eaux pluviales, mais aussi pour la qualité du cadre de vie urbain et pour réduire les effets d'îlot de chaleur urbaine par la présence du végétal ;
 - programmer des plantations dans les OAP et dans le règlement pour les parcelles privées dans le cadre des autorisations de construire ;

Recommandation : Limiter la présence des espèces végétales envahissantes et privilégier des essences locales résilientes

Lutter contre la propagation et l'introduction des espèces envahissantes

- En recourant aux espèces végétales adaptées au climat local dans les opérations d'aménagement et les espaces publics pour conforter la biodiversité du territoire ;
- En maintenant une surveillance de la propagation des espèces envahissantes. A ce titre, la liste régionale de ces espèces pourra utilement être mobilisée ;
- En adossant un guide de recommandations à leur document d'urbanisme local à destination des aménageurs et des propriétaires.

Privilégier les plantations avec des espèces locales résilientes et peu consommatrices d'eau et à faible potentiel allergisant.

Identifier des zones préférentielles de renaturation

P 208.

- Les documents d'urbanisme spatialisent des zones préférentielles de renaturation en s'appuyant sur une analyse multicritère, permettant d'identifier les potentialités représentées, notamment, par :
 - les continuités écologiques dégradées (trames vertes, bleues, brunes et noires) ;

- les surfaces soumises à l'aléa ruissellement et inondation ;
- les surfaces favorables au ralentissement des écoulements
- les friches urbaines et industrielles ;
- les espaces vulnérables aux vagues de chaleur (îlots de chaleur urbain) ;
- les espaces urbains carencés en espaces verts ;
- les espaces particulièrement soumis à la pollution de l'air (phyto-épuration) ;
- les espaces en recomposition spatiale dû au phénomène de Recul du Trait de Côte (RTC) ;
- etc.

Recommandation :

Les zones préférentielles de renaturation permettent de mettre en œuvre, prioritairement, les mesures de compensation. L'objectif est de réaliser une transition entre une logique de compensation au « coup par coup », liée à un opportunisme foncier, à une stratégie de compensation – renaturation planifiée à haute valeur ajoutée sociale et environnementale

Objectif 4-5-2 : Affirmer la priorité de l'amélioration de l'existant notamment pour répondre aux besoins des plus défavorisés et diminuer l'empreinte carbone et environnementale du secteur logement

Inciter, favoriser et accompagner la rénovation thermique dans le parc ancien

P 209.

- Le plan climat air énergie métropolitain et le programme local de l'habitat déclinent les objectifs métropolitains de rénovation thermique dans le parc ancien.
- Les documents d'urbanisme facilitent les changements d'aspect qui participent aux améliorations thermiques et énergétiques.

Accélérer les interventions dans les secteurs caractérisés par un habitat privé indigne, notamment en lien avec le PPA du centre-ville de Marseille.

P 210.

- Les documents d'urbanisme identifient les poches de précarité et l'habitat indigne, jouant un rôle de parc social de fait, et facilitent la réalisation de projets globaux en réhabilitation, intégrant une dimension énergétique ambitieuse et/ou en renouvellement. Ils veillent également à éviter les aménagements ou constructions qui rendraient plus difficile les interventions sur ces secteurs.

P 211.

- Programmer, pour ces projets, une offre adaptée aux besoins des ménages à faibles revenus, en adaptant les types de produits de logements sociaux aux besoins constatés. Cette programmation peut être mutualisée avec des opérations à l'échelle du quartier élargi.

Recommandation :

Les outils suivants peuvent être mobilisés en fonction des projets et sous réserve du cadre juridique qu'ils doivent respecter :

- OAP si le projet est suffisamment abouti
- Servitudes de mixité
- Emplacements réservés pour maîtriser les évolutions foncières
- Périmètre d'inconstructibilité sur 5 ans
- Périmètre d'Attente de Projet d'Aménagement Global (PAPAG)

Poursuivre le désenclavement et l'amélioration de l'habitat dans les quartiers socialement défavorisés ou prioritaires de la politique de la ville

P 212.

- Les documents d'urbanisme s'appuient sur la prescription « Concevoir des opérations d'aménagement adaptées au changement climatique » de l'objectif 3-5-1 en l'adaptant au contexte spécifique du renouvellement

P 213.

- Prévoir les conditions permettant notamment d'assurer, le cas échéant :
 - une bonne accessibilité,
 - la qualité de l'habitat rénové,
 - les espaces et équipements partagés nécessaires, promoteurs d'inclusion, au-travers par exemple, d'espaces verts partagés (« QPVverts ») et d'équipements favorisant la lutte contre la fracture numérique (« La Fabrique du numérique ») ...

4.6 Mieux partager l'espace littoral et maîtriser son accessibilité

L'espace littoral est un bien commun à affirmer pour tous. Cet objectif implique de le « rapprocher » de tous les habitants en préservant l'accessibilité physique, notamment au travers des mobilités.

Protéger l'accès au littoral et maîtriser les flux

P 214.

- Préserver les chemins littoraux ou prévoir leur renforcement par des aménagements légers respectueux de l'environnement et des milieux, notamment autour de l'Etang de Berre

P 215.

- Organiser et prévoir les besoins d'aménagement permettant de réguler les points d'accès :
 - à la mer et aux massifs littoraux afin de mieux gérer, le cas échéant, les flux de visiteurs (massifs littoraux (Parc Naturel Régional de Camargue, massif de la Nerthe/Côte Bleue, parc national des Calanques ;
 - des espaces littoraux aux activités de loisirs (cales de mise à l'eau et autres aménagements liés à ces activités).

Améliorer la mobilité et la circulation sur les espaces littoraux

P 216.

- Prévoir, en lien avec la politique de transport, les besoins en aménagement liés pour :
 - renforcer le réseau de transports collectifs reliant les pôles urbains métropolitains aux espaces littoraux ;
 - structurer des itinéraires cyclable sécurisés, quand cela est possible, sur le littoral métropolitain,
 - pour faciliter les déplacements du quotidien en connexion avec les réseaux cyclables urbains (centre de La Ciotat, Marseille, Chenal de Caronte, Fos / Port-de-Bouc, Vitrolles / Marignane)
 - en lien avec des aménagements de type véloroute ou voie verte, davantage orientés vers une usage loisirs (route des crêtes, Côte Bleue, Port-Saint-Louis-du-Rhône, étang de Bolmon...);

Accroître la porosité des interfaces ville-port sur les bassins Est du GPMM

P 217.

- En lien avec les objectifs de la « Charte Ville-Port », il convient de :
 - Faciliter la poursuite du projet d'aménagement d'un « front de mer » (Euroméditerranée) en lien avec les objectifs de mise en valeur des paysages des espaces maritimes (cf. objectif 1-3-2).
 - Créer les conditions, en lien avec le GPMM, pour ouvrir davantage les bassins Est du GPMM sur la ville, et en particulier, poursuivre les réflexions menées sur des projets de requalification entre le J4 et Arenç, entre Saumaty et les plages de Corbière, ainsi que les projets d'amélioration en matière d'accessibilité routière (requalification de la RD 568, connexions aux axes autoroutiers ...) et de desserte en transport en commun en lien avec les enjeux de signalétique et de gestion des flux.
 - Accompagner les réflexions pour renforcer le rôle du port dans l'adaptation au changement climatique : nature en ville, lutte contre les îlots de chaleur ... (plantations, rafraîchissement de l'air ...).



PARTIE 5

INSCRIRE LE PROJET
D'AMENAGEMENT DE LA
METROPOLE DANS LA TRANSITION
ECOLOGIQUE ET ENERGETIQUE



Partie 5 : Inscrire le projet d'aménagement de la Métropole dans la transition écologique et énergétique

Pour une Métropole neutre en carbone en 2050 qui s'adapte au changement climatique

Soumis au climat méditerranéen, et bénéficiant d'un environnement exceptionnel et d'un « capital nature » qui fait son attractivité, la Métropole Aix-Marseille-Provence est néanmoins particulièrement vulnérable au regard du changement climatique.

La réduction de la consommation d'énergie mais surtout le recours à une énergie décarbonée en lien avec les mobilités et l'industrie, constituent des objectifs incontournables pour une Métropole compétitive économiquement et attractive en termes de cadre de vie.

La gestion des ressources et des risques permettra de garantir sur le long terme la capacité d'accueil du territoire et un cadre de vie sur, équitable dans l'accès aux ressources, viable et propice à l'épanouissement des habitants.

5.1 Offrir un cadre de vie favorable au bien-être et à la santé

5.2 Consommer moins d'énergie et couvrir davantage nos besoins en produisant localement de l'énergie renouvelable

5.3 Favoriser le bon fonctionnement du cycle de l'eau pour mieux gérer la ressource et prévenir les inondations par ruissellement et débordement de cours d'eau

5.4 Assurer la disponibilité et la durabilité des ressources naturelles du territoire

5.5 Favoriser un aménagement du territoire résilient face aux risques, tenant compte des effets du changement climatique

5.1 Offrir un cadre de vie favorable au bien-être et à la santé

Dans un territoire qui a notamment vu se renforcer les pollutions liées à la voiture et l'industrie, la question de la santé est une préoccupation majeure qui rejoint de nombreuses politiques publiques dépassant les services médicaux.

La Métropole organise son développement de manière à garantir un cadre de vie favorable au bien-être des habitants. elle entend promouvoir l'accès à une alimentation saine, limiter les pollutions pour améliorer la qualité de l'air et réduire les nuisances (notamment au travers de la transition énergétique et de la décarbonation), assurer une bonne gestion des déchets, favoriser le développement de la nature en ville, qui apporte de nombreux effets bénéfiques à la population au delà de la lutte contre les îlots de chaleur, et préserver l'accès aux ressources et services comme l'eau, un habitat digne et des équipements de santé.

Cette dernière orientation constitue de fait une synthèse des dispositions déjà développées dans le DOO et rassemblées ici au travers de l'axe fondamental que constitue un mode d'aménagement favorable à la santé (auquel on pourrait également rajouter le développement des mobilités actives et l'accès à la nature et à un environnement sain pour lesquels le SCoT met en place les objectifs relatifs à la protection et la valorisation de ses trames naturelles agricoles, paysagères et urbaine en lien avec un politique d'amélioration des transports).

Objectif 5.1.1 Permettre à la population d'accéder à une alimentation locale de qualité

- Plusieurs chapitres du DOO concourent par ailleurs à cet objectif au travers notamment des objectifs :
 - visant à préserver les espaces agricoles pour leur capacité productive et nourricière;
 - orientant vers une identification des espaces nécessaires à une agriculture urbaine et à favoriser l'augmentation de la part de la part de la production agricole dirigée vers l'alimentation des populations locales, dans une perspective de souveraineté alimentaire;
 - intégrant les besoins de logistique de la filière agro-alimentaire afin de déployer des espaces de distribution au plus près des habitants pour les productions locales.

Recommandation

Accompagner l'agriculture métropolitaine vers des pratiques plus durables, économes en ressources et respectueuses de l'environnement (réduction des intrants chimiques dans le respect de la biodiversité, réduction et optimisation de l'usage de l'eau, respect de la biodiversité et du sol, réduction de la distance au consommateur). Il s'agit également de mobiliser la commande publique (via notamment la restauration collective) dans une logique incitative

Objectif 5.1.2 Améliorer la qualité de l'air et limiter l'exposition des populations aux pollutions

P 218.

- Réduire les émissions à la source afin de diminuer le nombre de personnes exposées à des dépassements de valeurs réglementaires, en articulation notamment avec les prescriptions sur les mobilités mais aussi la transition énergétique de l'économie maritime et la décarbonation de l'industrie.

P 219.

- Prendre en compte la qualité de l'air lors des projets d'aménagements et de rénovation (notamment dans les zones de dépassements des valeurs réglementaires) et répondre à des modalités de conception permettant de limiter la vulnérabilité des populations, en définissant, notamment, des marges de recul adaptées et à travers, par exemple, la définition d'une OAP thématique prenant en compte le critère de qualité de l'air dans l'aménagement.

P 220.

- Eviter l'implantation des établissements destinés à l'accueil de populations sensibles (école, personnes âgées, centre de soins,...) à proximité des sources de pollution.

Recommandations

Orienter vers la réalisation de projets d'aménagements et de rénovation prenant en compte la qualité de l'air intérieur en positionnant les prises d'air sur les versants les moins exposés aux fortes concentrations, intégrer Intégrer un diagnostic air extérieur-intérieur ...

Générer une évolution des pratiques agricoles et forestières plus respectueuses de l'environnement et adaptées aux enjeux climatiques (cf. projet alimentaire territorial), faire émerger et développer une filière bois d'œuvre ambitieuse, améliorer le stock de carbone des terres agricoles (choix des techniques culturales, choix des systèmes agricoles) ;

Objectif 5.1.3 Prendre en compte le bruit dans la politique d'aménagement et de protection

P 221.

- En s'appuyant sur les données disponibles, il s'agit :
 - d'identifier les secteurs sensibles aux nuisances sonores ;
 - de définir et préserver des zones calmes ;
 - de permettre aux gestionnaires d'infrastructures de réaliser les aménagements nécessaires à la résorption des points noirs du bruit (prévoir des emplacements réservés à proximité des voies bruyantes pour permettre l'installation de protection à la source par exemple) ;
 - de conditionner la constructibilité et les usages dans certains secteurs afin de prévenir l'exposition de nouvelles populations.
 - d'intégrer des mesures de prévention dans les nouveaux projets urbains visant à limiter l'exposition au bruit ou sa propagation à travers l'éloignement des logements et/ou les bâtiments accueillants des publics vulnérables des sources de bruit, encadrer les conditions d'implantation, de hauteur, d'orientation, d'agencement interne... Ces mesures pourraient par exemple, intégrer une OAP thématique liée à prise en compte de critères de bruit dans l'aménagement;
 - en particulier concernant l'aéroport de Marseille-Provence d'assurer d'une part, la bonne intégration du Plan d'Exposition au Bruit (PEB), dont il est rappelé qu'il constitue une servitude à intégrer dans les documents d'urbanisme et d'autre part, de prendre en compte le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) spécifique à l'aéroport.

Recommandations

- Isoler les façades bruits extérieurs et respecter les prescriptions en matière d'isolation acoustique des bâtiments Illustrations

- Eloigner les logements et/ou les bâtiments accueillants des publics vulnérables des sources de bruit

- Implanter les bâtiments de façon à limiter la propagation du bruit (promouvoir les fronts continus et les façades mitoyennes)
- Adapter la hauteur des bâtiments aux conditions de propagation du bruit (épannelage)
- Positionner les logements derrière des bâtiments écrans (bureaux, parkings, etc.)

Orienter favorablement les bâtiments

- Opposer la façade la plus longue du bâtiment à la source de bruit
- Orienter les balcons, terrasses et ouvertures vers l'arrière des bâtiments et limiter les ouvertures sur la façade exposée
- Privilégier une façade plane pour éviter les phénomènes de réflexion multiples.

- Orienter l'agencement interne des constructions :

- Eloigner les pièces sensibles (chambres, salons) des sources de bruit
- Disposer les pièces de service, et les parties communes de façon à créer une protection

- Mettre en œuvre les dispositions du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement permettant de mieux prendre en compte les nuisances sonores générées par le trafic aérien de l'aéroport Marseille Provence notamment du fait du survol des avions la nuit. La Métropole, dans la cadre de ses compétences, agira afin que l'exploitation puisse s'inscrire dans une perspective de non-augmentation du bruit ou de « non-régression»,

Déploiement d'un observatoire du bruit à l'échelle du territoire de la Métropole :

Les observatoires sont des outils complémentaires aux cartes de bruit. Ils permettent de mieux comprendre la perception des habitants, et offrent une vision plus complète de la problématique bruit sur un secteur car basés sur un réseau de mesures acoustiques enregistrant le bruit en continu. L'observatoire permet l'accompagnement et le suivi de projets urbains tels que le développement de lignes de transports collectifs, des modifications dans la circulation d'un quartier... La Métropole propose un accompagnement aux communes pour améliorer la prise en compte de l'environnement sonore dans les nouveaux projets d'aménagement ou de réhabilitation.

Objectif 5.1.4 Poursuivre une gestion responsable des déchets

P 222.

- Prévoir le maintien des capacités du Centre de traitement multifilières de Fos-sur-Mer et des capacités de stockage des trois Installations métropolitaine de Stockage des Déchets non Dangereux implantées sur le territoire.

P 223.

- Sur la base des études de capacité et de localisations menées par la Métropole, il s'agit notamment de prévoir en priorité l'implantation d'un équipement permettant de trier et de valoriser près de 50 000T de déchets par an.

P 224.

- Les documents d'urbanisme favorisent, de préférence à proximité des gisements :
 - la pérennité, l'optimisation voire l'extension des sites relevant de la gestion des déchets existants ou programmés, tels que déchèterie, centre de préparation et de transfert des déchets, recyclerie – ressourcerie, centre de gestion et de réemploi,...) ;

- l'identification d'implantations complémentaires liées aux besoins, en recherchant prioritairement des friches industrielles ou des terrains dégradés susceptibles d'être adaptés à ces usages ;
- l'identification des espaces nécessaires, le cas échéant, aux équipements destinés aux déchets du BTP, associant le recyclage lorsque cela est possible.

Objectif 5.1.5 Développer la nature en ville

La nature en ville concerne directement la santé et le bien-être des citoyens et plusieurs objectifs et dispositions du DOO tendent à systématiser cet objectif à chaque échelle ou objet d'aménagement et d'urbanisme. :

- renforcer la présence de la nature en ville pour développer la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleur urbain
- maintenir, organiser ou restaurer les continuités écologiques fonctionnelles au sein des espaces à caractère urbain dense ;
- renforcer la préservation de la trame bleue et, d'autre part, le bon fonctionnement du cycle de l'eau ;
- identifier, en équilibre avec les autres usages, des espaces agricoles enclavés au sein de l'espace urbain ;
- engager la valorisation des espaces publics au sein des cœurs de villes et de villages afin de favoriser la végétation, la présence de l'eau et la biodiversité ;
- Limiter les nuisances liées à la pollution lumineuse ci-dessous.

Objectif : 5.1.6 limiter les nuisances liées à la pollution lumineuse

Recommandation :

L'éclairage artificiel nocturne, lorsqu'il est mal adapté, peut entraîner des troubles sur la santé humaine, sur la biodiversité et les écosystèmes. Il dégrade également la qualité du ciel nocturne, entravant les possibilités d'observation du ciel étoilé.

Afin de prévenir, limiter et réduire ces nuisances lumineuses émises par la lumière artificielle, le SCoT recommande d'ajuster l'éclairage sur le territoire métropolitain et encourage les collectivités à adapter l'éclairage selon leurs besoins :

- *En mettant en place par exemple une gestion temporelle de l'éclairage (extinction en cours de nuit, ou plage de réduction de puissance de l'éclairage en cours de nuit, installation de détecteur de présence dans les secteurs peu fréquentés, etc.)*
- *En menant une réflexion en amont sur l'opportunité même d'éclairer ou de maintenir un éclairage sur un secteur donné*

- *En maîtrisant la directionnalité des flux des installations d'éclairage, pour ne pas éclairer les milieux naturels, agricoles, aquatiques, ni le ciel, ni les façades des habitations, etc.*
- Les collectivités peuvent également choisir les types et paramètres d'éclairages adaptés en fonction des enjeux par secteurs, en travaillant notamment sur la température de couleur, la quantité de lumière, dont les besoins varient selon qu'on est en centre-ville ou en hameau isolé, dans un secteur commercial ou de résidence, moderne ou traditionnel, etc.*

Objectif : 5.1.7 Offrir à la population une alimentation en eau de qualité en quantité suffisante

Cet objectif renvoi aux prescriptions liées à l'objectif 5-4-1

Objectif 5.1.8 Offrir des conditions d'habitat dignes

Cet objectif renvoi aux prescriptions liées à l'orientation 4-1

Objectif 5.1.9 Organiser un maillage du territoire en équipements de santé

Cet objectif renvoi aux prescriptions liées à l'orientation 3-2

5.2 Consommer moins d'énergie et couvrir davantage nos besoins en produisant localement de l'énergie renouvelable

Tenant compte des objectifs définis au niveau national, régional et métropolitain, tels que déclinés dans le Plan Climat Air Énergie métropolitain, tous les leviers de l'aménagement du territoire sont mobilisés pour les atteindre.

La Métropole vise la neutralité carbone à l'horizon 2050 et porte l'essentiel de l'effort sur la réduction des besoins notamment en énergie carbonée, et sur un mix énergétique décarboné s'appuyant sur la production d'énergie renouvelable.

Le recentrage du mode d'aménagement, en lien avec les mobilités, participe de cette orientation mais la décarbonation concerne aussi l'ensemble des mobilités, personnes et marchandises, et les industries dans une perspective de transition énergétique de l'économie métropolitaine.

5.2.1 Réduire les besoins en énergie

Adapter le bâti pour faire baisser la consommation énergétique.

P 225.

- Afin d'améliorer les performances énergétiques des bâtiments, les principes du bioclimatisme sont à mettre en œuvre, sous couvert de prise en compte des enjeux patrimoniaux, urbains et paysagers :
 - Favoriser une implantation des bâtiments offrant une orientation adaptée de la construction ou de l'ensemble des constructions ; des logements traversants ou bi-orientés ; une protection solaire ; une végétalisation de la 5^{ème} façade ; une limitation des déperditions de chaleur, etc.
 - Créer les conditions nécessaires à la formation d'îlots de fraîcheurs dans le cadre de projets à l'échelle de la parcelle ou de l'îlot (pleine terre ; désimperméabilisation ...)

Recommandation :

Pour optimiser les coûts de ses solutions les documents d'urbanisme encourageront des formes urbaines et une organisation de l'espace en faveur de la densité thermique. A titre indicatif l'ADEME fixe les seuils de densité thermique préconisés selon les secteurs (urbain ou rural).

Limitier les mobilités contraintes pour réduire la consommation d'énergie

P 226.

- En lien avec les dispositions précédentes, il s'agit de créer les conditions nécessaires pour :
 - intensifier les pôles métropolitains et de développement afin d'y flécher prioritairement (80%) l'accueil de logements et d'emplois
 - dynamiser les centralités à l'échelle des communes ou des quartiers, afin de rapprocher lieux de travail, de résidence et de vie
 - favoriser le renforcement des activités économiques dans les espaces mixtes à dominante résidentielle (centralités urbaines et villageoises), avec un objectif d'au moins 50% des 130 000 emplois supplémentaires envisagés ayant pour vocation d'y trouver leur place
 - faciliter le développement du télétravail grâce à un réseau d'espaces de coworking dans les centralités et les zones de bonne desserte, allié à une bonne desserte numérique

Objectif 5.2.2 Décarboner les besoins en énergie

Décarboner la mobilité des personnes

P 227.

- Les documents d'urbanisme définissent les conditions spatiales et réglementaires permettant la faisabilité opérationnelle des projets prévus au plan de mobilité en cohérence avec le plan climat air énergie métropolitain
 - La réalisation de près de 200 km de tramway, métro, BHNS (Bus à Haut Niveau de Service).
 - Un réseau express métropolitain couvrant 80% de la population, à base de cars express et de TER
 - La création de près de 100 km de sites propres sur autoroute
 - La requalification de 90 pôles d'échanges
 - La réalisation de plus de 1 200 km d'itinéraires cyclables
 - Le développement des aires de covoiturages sur l'ensemble du territoire métropolitain avec pour objectif d'accroître de 20% le taux de remplissage des voitures à destination des zones d'activités.

P 228.

- Favoriser le développement d'infrastructures de bornes de recharges dans les espaces de stationnement public et privé

Recommandation :

Réaliser un plan de mobilité des agents de la Métropole.

Adapter les périmètres de ZFE dans le temps en fonction des résultats obtenus et de des pratiques dans une perspective d'amélioration continue de la limitation des GES

Poursuivre le renouvellement de la flotte de bus et de cars en privilégiant les véhicules à faibles émissions

Décarboner la mobilité des marchandises et accompagner la transition des industries et filières du territoire vers des processus, des produits et une logistique décarbonés

P 229.

- En lien avec les prescriptions relatives favorisant l'intermodalité :
 - Prévoir l'extension du terminal existant de fret ferroviaire et fluvial du Grand Port Maritime de Marseille-Fos et la création d'une nouvelle plateforme de transport combiné rail-route (Clésud 2 à Grans-Miramas).
 - Faciliter la mise en œuvre d'un service d'autoroute ferroviaire pour les Poids Lourds (sur les Bassins Est et pour desservir Clésud)
 - Préserver les emprises ferroviaires existantes pour favoriser la mise en œuvre de services de fret ferroviaires qui relieraient l'ensemble des sites et des grandes plateformes logistiques et préserver les Installations Terminales embranchées notamment en centre urbain.

P 230.

- Prendre en compte les besoins complémentaires d'infrastructures ferrées pour compléter et améliorer la performance du maillage, donc de l'offre.

P 231.

- Prévoir les espaces pour l'implantation d'espaces dédiés à la logistique urbaine

ou celle des derniers kilomètres en cohérence avec les objectifs du DAACL.

P 232.

- Favoriser l'utilisation des énergies décarbonées en facilitant les adaptations et implantations techniques nécessaires notamment pour les équipements portuaires.

P 233.

- Favoriser le développement de la filière hydrogène.

Recommandation :

Renforcer les points de déploiement de solutions d'avitaillement gaz, électrique et hydrogène.

Objectif 5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables

ZOOM sur la Loi d'accélération des ENR du 10 mars 2023

La loi d'accélération des ENR du 10 mars 2023 demande aux communes l'identification de zones d'accélération fléchées par filière. Elles doivent être en nombre suffisant pour satisfaire aux objectifs de la PPE déclinés régionalement. Au regard des besoins, des opportunités du territoire et des axes prioritaires du SDE, les zones d'accélération doivent traiter à minima :

La priorisation des espaces à dédier aux installations photovoltaïques

L'identification de foncier pour les projets de bio méthane gaz (méthanisation, pyrogazéification & gazéification hydro-thermale)

L'identification de terrains d'implantations de chaufferies énergies renouvelables pour le développement ou la création de réseaux de chaleur à proximité des poles urbains.

Principales potentialités énergétiques du territoire



Orientier l'implantation des installations de production d'énergies renouvelables en tenant compte des spécificités du territoire

P 234.

- Orienter les nouvelles installations de production d'énergie renouvelable en priorité sur des espaces déjà artificialisés ou anthropisés (terrains dégradés, anciennes carrières ou décharges, toitures etc.), en s'appuyant notamment sur les potentialités du territoire représentées sur la carte ci-contre. Il s'agit également et notamment :
 - d'éviter l'installation sur les coteaux et les versants à fort enjeu paysager ;
 - de veiller à ne pas aggraver la disqualification paysagère ou impacter les espaces à enjeux paysagers (coupures paysagères notamment) ;
 - de maximiser la « transparence » à l'égard des continuités écologiques ;
 - de concilier leur implantation avec la préservation des espaces agricoles, dans les conditions définies par le contexte législatif en vigueur.

Produire l'énergie à l'échelle de l'îlot ou du bâti

P 235.

- Favoriser et encadrer le développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) pour la production à l'échelle du bâti ou de l'îlot (opération) en mobilisant différents leviers dès lors que les conditions, notamment patrimoniales et paysagères, le permettent :
 - Inciter à la mise en œuvre de dispositifs de production d'énergie photovoltaïque, pour toute création de bâtiment, ou extension significative de bâtiments existants,
 - Imposer dans les secteurs délimités par les PLUi, en particulier dans les zones d'activités, des dispositifs de production d'énergie renouvelable complémentaires, à l'échelle de chaque construction ou opération d'ensemble.
 - Mobiliser les espaces délaissés non-constructibles et ou sans-usages acceptables pour l'installation de dispositifs d'énergie renouvelables.
 - Obliger le raccordement à réseau de chaleur existant à proximité à condition que cela soit pertinent. La pertinence du raccordement à un réseau de chaleur existant tient notamment compte du périmètre d'exclusivité de ce dernier ainsi que des perspectives d'extension de son schéma directeur.

- Autoriser les exploitations agricoles à développer des unités de méthanisation individuelles permettant la production d'énergie dans les infrastructures existantes,

P 236.

- Recourir aux ENR&R dans la réalisation des aménagements publics et privés :
 - Prévoir le développement de l'éclairage public solaire ou basse consommation d'énergie lorsque le solaire est inadapté
 - Intégrer des ombrières photovoltaïques et du mobilier urbain autonome en énergie. La surface des ombrières équipées de dispositifs photovoltaïque dans les espaces de stationnement est exclue du calcul de l'emprise au sol.

Produire de l'énergie d'origine solaire

P 237.

- Créer les conditions permettant de favoriser et d'encadrer :
 - l'implantation d'ombrières équipées de dispositifs photovoltaïques dans les espaces de stationnement
 - l'installation d'ouvrages de production d'énergie photovoltaïque.

Conformément à la loi, les documents d'urbanisme ne comptabilisent pas dans le calcul de la consommation foncière, les installations de production d'énergie photovoltaïque sous deux conditions :

 - Les modalités de cette installation permettent qu'elle n'affecte pas durablement les fonctions écologiques du sol, ainsi que son potentiel agronomique ;
 - L'installation n'est pas incompatible avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale sur le terrain sur lequel elle est implantée, si la vocation de celui-ci est agricole.

Produire de l'énergie d'origine éolienne

P 238.

- Créer les conditions, avec l'encadrement nécessaire, permettant :
 - d'agrandir et de renforcer les parcs éoliens existants ou à minima de

permettre leur renouvellement

- d'aménager de nouveaux parcs éoliens sous réserve de prise en compte des enjeux d'ordre techniques, écologiques, paysagers et patrimoniaux locaux et dans le cadre d'une concertation partagée
- de développer l'éolien off-shore flottant, en prenant en compte les besoins en infrastructures pour le raccordement à terre et les équipements de maintenance nécessaires.

Produire de l'énergie grâce à la récupération de chaleur

P 239.

- Identifier les possibilités d'installation de réseaux de chaleur dans les espaces agglomérés ou en développement, à proximité :
 - d'une source de chaleur fatale (process industriel ou infrastructure)
 - de la bande littorale et/ou les bords de cours d'eau, lacs, étangs, nappes naturelles ou artificielles pour la géothermie, thalasso-thermie, ou aquathermie...

Illustration : Réseau de chaleur de COUDOUX

Porté par la ville de Coudoux, sur l'opération d'aménagement Grand Coudoux le projet de réseau de chaleur au bois reflète l'ambition de la Ville de Coudoux d'investir dans une solution énergétique majoritairement de source renouvelable (70%) pour la desserte des nouveaux logements et des bâtiments communaux.

Fort de sa réussite, le réseau de chaleur est étendu sur la nouvelle opération d'aménagement de «la Plantade ». Cette interconnexion avec le complément d'une nouvelle production bois énergie permet d'augmenter le taux de couverture ENR du réseau.

Le Réseau de chaleur de Coudoux met en œuvre :

Un réseau de chaleur de 450 ml plus une extension de 980 ml

Une production bois énergie de 350 kW + 2 x 300kW avec un appoint gaz de 460 kW, générant une production de chaleur de 2 330 MWh utile annuel avec un mix énergétique d'au moins 90% ENR

P 240.

- Prévoir et encadrer, le cas échéant, l'implantation d'équipements permettant d'exploiter ces ressources au sein ou à proximité immédiate du site générateur de la chaleur fatale.

Définition : chaleur fatale

La chaleur fatale est la chaleur « perdue » par un process industriel qui dégage une énergie thermique. Il peut s'agir, par exemple, de fumées issues de combustion, d'eaux de refroidissement, de vapeurs, de buées, d'air de conditionnement... Au-delà de l'industrie, des data centers, par exemple, constituent des sources également intéressantes de chaleur fatale. De manière générale, plus la température est élevée, plus la réutilisation est facile. La chaleur peut être récupérée à partir d'une vingtaine de degrés et peut s'élever jusqu'à 150 degrés et plus. Une fois récupérée, la chaleur peut être réinjectée dans un autre process, sous forme de vapeur (souvent pour les usages industriels) ou sous forme d'eau chaude, notamment pour les réseaux de chaleur.

Produire de l'énergie grâce à la biomasse

P 241.

Créer les conditions et l'encadrement nécessaire permettant :

- de favoriser l'implantation d'équipements exploitant les ressources liées à la biomasse (méthaniseurs, pyrogazéification ou gazéification hydrothermale,...) en recherchant la proximité avec un réseau permettant l'injection du biogaz, ainsi qu'une desserte poids lourds pour l'approvisionnement des matières premières
- d'autoriser les exploitations agricoles à développer des unités de méthanisation collectives.

Définition : méthanisation

Le biogaz ou bio méthane, issu d'un processus de fermentation de matières organiques animales et/ou végétales, peut, une fois épuré, être injecté dans le réseau de gaz naturel pour des usages identiques (chauffage, eau chaude, carburant).

Les projets de méthanisation peuvent concerner de nombreux déchets organiques : issus d'exploitations agricoles d'élevages, d'industries agro-alimentaires, de la restauration collective, les boues de stations d'épuration, les déchets verts

5.3 Favoriser le bon fonctionnement du cycle de l'eau pour mieux gérer la ressource et prévenir les inondations par ruissellement et débordement de cours d'eau

Dans un contexte d'artificialisation forte et de changement climatique renforçant les épisodes pluvieux de forte intensité, le bon fonctionnement du cycle de l'eau est perturbé avec pour conséquences des ruissellements accélérés car l'eau de pluie s'infiltre plus difficilement avec une capacité moindre de recharge des nappes phréatiques. Redonner de la visibilité aux cheminements de l'eau en ville et gérer les eaux pluviales à la source est un objectif de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

La Métropole met en œuvre une mode d'aménagement renforçant la capacité d'adaptation des cours d'eau et évitant le « lessivage » des sols et l'imperméabilisation. En effet ceux-ci réduisent les capacités d'épuration faisant porter un risque de pollution sur les milieux aquatiques, y compris souterrains, et contribuent à l'aggravation du risque inondation, particulièrement lorsqu'il est combiné au débordement de cours d'eau.

Le sol est géré au regard de sa fonction essentielle dans le cycle de l'eau, d'autant plus que non imperméabilisé, il participe au renforcement des îlots de fraîcheur lors des phénomènes caniculaires.

Objectif 5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration

Identifier les axes d'écoulement depuis les têtes de bassin versant pour mieux les gérer depuis l'amont et éviter leur imperméabilisation

P 242.

- Les axes d'écoulement correspondent au linéaire le long duquel se concentrent les eaux de ruissellement qui s'écoulent en surface et rejoignent les points bas topographiques. Il s'agit :
 - d'identifier et d'intégrer ces axes dans le document d'urbanisme comme contribuant, le cas échéant, à la trame verte et bleue ;
 - de les préserver des effets de canalisation et de diffusion de l'eau ;
 - d'éviter, quand cela est possible et conformément au SDAGE, d'utiliser ces axes naturels pour organiser la gestion de l'eau pluviale dans les projets d'aménagement, afin d'éviter les effets cumulatifs.

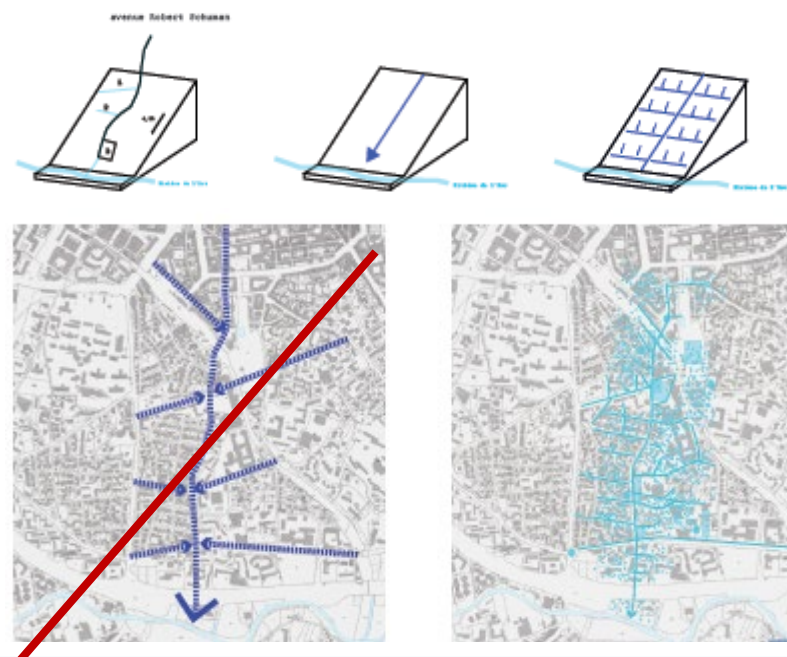
SOURCE METROPLE / GEMAPI

→ Diffuser l'eau plutôt que canaliser. Canaliser l'eau crée des nuisances à l'aval en termes d'inondations et de qualité des eaux

→ Impliquer toutes les échelles de projet et de bassins versants

→ Délester l'aval par des actions multiples en amont

→ Déconnecter les perpendiculaires aux axes d'écoulement



Limiter et faire reculer l'imperméabilisation des sols

P 243.

- Les documents d'urbanisme prévoient, dans les espaces déjà urbanisés, une limitation forte de l'imperméabilisation des sols :
 - Favoriser les actions de désimperméabilisation et de renaturation
 - Systématiser ces actions dans les opérations de requalification ou de renouvellement, notamment sur les espaces de stationnement aériens.

Recommandation

Pour contribuer à ces objectifs, il est préconisé de s'appuyer sur la cartographie du potentiel de désimperméabilisation à l'échelle communale et parcellaire établie par le service GEMAPI de la Métropole. Cette cartographie prend en compte les enjeux environnementaux, les contraintes et les opportunités favorables à la désimperméabilisation. Elle a été déclinée en 92 fiches, une par commune. Ces fiches ont vocation à aider les communes à définir une stratégie et un plan de désimperméabilisation progressive adaptés à leur contexte en matière d'aménagement, d'opportunité foncières, paysagères... Chaque fiche identifie le total chiffré des surfaces concernées par la désimperméabilisation selon différentes typologies (habitats, voiries, équipements...) d'identifier les surfaces imperméables actuelles pouvant évoluer, soit par un changement du revêtement de sol, soit par une déconnexion des eaux pluviales au réseau.

Refonder la gestion des eaux pluviales

P 244.

- Les documents d'urbanisme s'appuient sur le règlement du système pluvial urbain métropolitain et prennent en compte les dispositions des SAGE et la doctrine pluviale de l'Etat.

P 245.

- Les principes suivants sont à mettre en oeuvre :
 - Privilégier la gestion à ciel-ouvert des eaux pluviales
 - Penser la gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'ensemble du projet et pas seulement du bâtiment. A titre d'exemple, les espaces publics contigus peuvent être mobilisés dans l'objectif d'une gestion pluviale mutualisée, à ciel ouvert "zéro tuyaux" (noues communes, espaces de rétention multifonctionnels, etc.)
 - Orienter l'écoulement des eaux de pluie des surfaces imperméables vers des espaces perméables, permettant le stockage temporaire puis

l'infiltration de l'eau de pluie.

- Anticiper le besoin de réalisation d'études hydrauliques et hydrologiques pour mieux intégrer le risque ruissellement à l'échelle de l'opération et à celle de l'aménagement des espaces publics:
- Eviter le recours à des bassins de rétention enterrés et privilégier leur remplacement par des espaces d'infiltration aménagés et paysagers à ciel ouvert.
- Eviter également les bassins de rétention à ciel ouvert monofonctionnel et privilégier leur remplacement par des espaces d'infiltration aménagés et paysagers à ciel ouvert, ou des bassins de rétention multifonctionnels.
- Concevoir les espaces verts de manière à recevoir les eaux pluviales

P 246.

- Les documents d'urbanisme, notamment au travers des OAP, favorisent l'organisation de la rétention des eaux en cascade entre espace public et privé. Dans le cadre de nouveaux projets ou dans le cadre d'opérations en renouvellement urbain lorsque cela est possible, ils prévoient, par exemple, que la pluie décennale puisse être gérée à la parcelle et la pluie trentennale soit gérée au niveau des espaces publics

P 247.

Privilégier la diffusion de l'eau par perméabilité afin de faciliter l'absorption par les sols d'une eau peu polluée. Exceptionnellement, des équipements de dépollution sont à prévoir dans les cas de concentration ou de niveaux de pollution avérés.

Recommandation

Pour contribuer à ces objectifs, il est préconisé d'identifier les surfaces imperméables actuelles pouvant évoluer, soit par un changement du revêtement de sol, soit par une déconnexion des eaux pluviales au réseau.

De cet accompagnement, découle une proposition de 13 mesures phares opérationnelles en vue d'une gestion à la source des eaux pluviales et de la déconnexion pluviale induite par les opérations de désimperméabilisation portées par 5 outils que le PCAEM propose d'appliquer au territoire métropolitain avec le concours de plusieurs partenaires, dont l'Etat

- Outil 1 : une OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) thématique « cycle de l'eau » dans les PLUi de la Métropole
- Outil 2 : de nouvelles trames bleues dans la TVB (Trame Verte et Bleue)
- Outil 3 : un guide des espaces publics, de l'eau pluviale et de la mobilité
- Outil 4 : un modèle de carnet d'entretien

- Outil 5 : un réseau de sites expérimentaux et d'évaluation.

La Métropole s'engage dans la réalisation de ces 5 outils, ainsi que dans des actions pré-opérationnelles, opérationnelles, et d'urbanisme, afin d'agir pour la désimperméabilisation sur son territoire.

Objectif 5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques

Restaurer les espaces de mobilité fonctionnelle des cours d'eau au sein de l'espace urbanisé

P 248.

- Favoriser des projets prévoyant des espaces de pleine terre aux abords des nouvelles constructions pour éviter une artificialisation trop marquée des sols.

P 249.

- Privilégier des vocations agricoles ou naturelles (et récréatives) dans les zones d'expansion de crues non urbanisées.

P 250.

- Prévoir, en articulation avec la programmation GEMAPI pour la ville perméable, les possibilités d'intervention pour le rétablissement hydromorphologique des cours. Il s'agit de
 - mobiliser les outils facilitant les interventions du gestionnaire, comme par exemple les emplacements réservés, des servitudes de recul, zones non aedificandi ou des OAP en renouvellement urbain.
 - éviter l'artificialisation des berges des cours d'eau. Toutefois si une intervention sur les berges est nécessaire, l'objectif est d'éviter la minéralisation.
 - faciliter et organiser la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (noues, bassins de rétention multifonctionnels, ...) dès que cela est possible en mettant en œuvre les dispositions précédentes. Les chemins d'eau sont valorisés et intégrés aux trames bleues métropolitaines.
 - mettre en place, lorsque le contexte y est favorable, une stratégie pour des « rues rivières », qui permette d'éviter l'effet couloir ruissellement/débordement et contribue à la qualité de vie et la

biodiversité en ville.



Rétablissement hydromorphologique de la Toulc dans la traversée urbaine de Venelles.



5.4 Assurer la disponibilité et la durabilité des ressources naturelles du territoire

Dans un contexte de changement climatique, la ressource en eau constitue l'enjeu majeur de la capacité d'accueil du territoire. Au-delà des mesures visant à améliorer le fonctionnement du cycle de l'eau tant au regard de la quantité (capacité de recharge des eaux souterraines notamment) que de la qualité avec les enjeux de filtration et de phyto épuration pour lutter contre les pollutions diffuses), la Métropole s'engage dans une gestion partagée et économe de la ressource et la recherche de nouvelles ressources qui s'avèrent indispensable sur le moyen long terme.

La Métropole gère les espaces forestiers méditerranéen en prenant en compte leur rôle majeur dans la résistance au changement climatique et les nombreux services écosystémiques qu'ils rendent : lutte contre l'érosion des sols et contre les inondations, séquestration carbone, régulation des températures.

Enfin, la Métropole entend développer une politique de gestion durable du sol et sous-sol, ressources non renouvelables et stratégiques pour le projet de territoire

Objectif 5.4.1 Préserver la ressource en eau

Organiser la protection des eaux de surfaces et des masses d'eau souterraines stratégiques

P 251.

- Assurer la protection des captages par un règlement adapté pour répondre aux objectifs liés aux périmètres de protection des captages, des ouvrages d'adduction (canaux...),...
 - Le 3^e niveau de périmètre de protection dit souvent simplifié (après le périmètre immédiat et celui « renforcé ») fait l'objet d'une vigilance quant à la notion de « construction sans impact sur le fonctionnement de l'ouvrage ». Tout risque de pollution doit impérativement être écarté et l'assainissement non collectif doit être évité.
 - Les périmètres à l'étude font l'objet d'un principe de précaution et les constructions ou aménagement sont suspendus ou régis en fonction de leur impact potentiel comme si le périmètre était institué.

P 252.

- Les documents d'urbanisme :

- assurent sur le long terme l'identification et la protection des zones de sauvegarde pour les ressources en eau stratégiques du territoire définies par le SDAGE, telles que celles relatives à la Sainte-Baume et à la nappe de la Crau, avec un règlement permettant de :
 - Éviter ou limiter la poursuite de l'étalement de l'urbanisation dans les zones de sauvegarde afin de préserver des possibilités d'implantation et d'exploitation de captages nouveaux,
 - Conditionner l'urbanisation à une gestion optimisée des eaux pluviales permettant de maîtriser la diffusion des pollutions tout en limitant l'imperméabilisation,
 - Limiter la création de nouveaux réseaux d'eaux usées et de nouvelles voiries
 - Éviter toute nouvelle implantation de carrières dans les zones de sauvegarde
 - Favoriser les zones naturelles, les zones boisées et les zones agricoles strictes,
 - Maîtriser la gestion des eaux pluviales et des eaux usées dans les secteurs urbanisés situés à l'intérieur des périmètres de sauvegarde,
 - Éviter ou conditionner les implantations d'industries présentant des risques de pollutions par contamination de la nappe, à la capacité d'évitement des impacts ;
- s'appuient, à cette fin, sur la carte des zones de sauvegarde figurant dans le chapitre « 5.1 la ressource en eau » du document « 1.2 Etat initial de l'environnement » (carte n°37) du rapport de présentation.
- prennent en compte, au travers de la mise en œuvre du principe de précaution, les enjeux sur les espaces pouvant relever de la préservation des ressources stratégiques pour l'AEP sur lesquelles des zones de sauvegarde n'ont pas encore été définies mais sont en cours d'étude.

Recommandation :

Favoriser la connaissance des points critiques existants vis à vis des risques de contamination (puits et forages exploités)

Poursuivre les efforts tendant à la suppression des pollutions diffuses issues des activités humaines (substances organiques telles que pesticides et leurs métabolites, hydrocarbures, substances médicamenteuses, substances inorganiques tels que les métaux lourds...)

Privilégier l'irrigation gravitaire dans l'agriculture et préserver les prairies irriguées afin d'optimiser le cycle de l'eau pour le rechargement de la Nappe de la Crau.

Poursuivre les efforts tendant à la suppression des pollutions issues des pesticides.

Prendre en compte les enjeux de solidarité territoriale pour la gestion de la ressource

P 253.

- Favoriser l'amélioration de la connaissance du potentiel et celle de la vulnérabilité des réservoirs profonds et/ou potentiellement stratégiques » de la ressource en eau

P 254.

- Les documents d'urbanisme prennent en compte l'évolution de la connaissance pour mettre en place des protections permettant à la fois de préserver la qualité de la ressource (gestion des pollutions...) et la quantité (compréhension du cycle de l'eau et recharge, gestion de l'accès à la ressource...). Il s'agira le cas échéant de :
 - Limiter les possibilités d'accès à cette ressource (forages privés)
 - Protéger les zones de recharge et de captage, pour préserver leur potentiel et pour éviter les pollutions.

Recommandation :

La Ressource Durance Verdon est dépendante des politiques menées dans les territoires limitrophes. Dans ce contexte, il s'agit d'anticiper les nouveaux besoins en améliorant la connaissance et la préservation de nouvelles ressources potentielles.

Améliorer le rendement des réseaux d'eau potable

Recommandation :

Les collectivités gestionnaires programment les travaux en tenant compte prioritairement de volumes gaspillés pour tendre vers une performance de 85% des réseaux

Assurer la sécurisation en eau potable de l'ensemble du territoire Métropolitain

P 255.

- Prévoir et créer les équipements et infrastructures nécessaires permettant de :

- Finaliser la sécurisation en eau potable des communes déjà partiellement ou quasi totalement sécurisées : Berre-l'Etang, Aix-en-Provence, Venelles, Le Tholonet, Meyreuil, Bouc-Bel-Air, Simiane-Collongue, Mimet, Gréasque, Saint-Savournin, Cadolive, La Destrousse, Belcodène, Peypin, La Bouilladisse, Trets, Rousset, Eyguières, Salon-de-Provence, Mallemort, Cornillon-Confoux, La Fare-les-Oliviers, Velaux, Rognac, Vitrolles, Gardanne, Fuveau, Gémenos, Cuges-les-Pins, Pertuis, Martigues
- Mettre en œuvre la sécurisation en eau potable des communes non sécurisées : Port-Saint-Louis-du-Rhône, Fos-sur-Mer, Istres, Miramas, Saint-Chamas, Grans, Lançon-de-Provence, Coudoux, Ventabren, Eguilles, Saint-Cannat, Sénas, Lamanon, Alleins, Vernègues, Charleval, Peyrolles-en-Provence, Jouques, Saint-Marc-Jaumegarde, Saint-Antonin-sur-Bayon, Châteauneuf-le-Rouge, Puyloubier, Peynier, Saint-Zacharie, Roquevaire, Cabriès, les Pennes-Mirabeau, Saint-Victoret, Marignane, Gignac-la-Nerthe, Le Rove, Châteauneuf-les-Martigues, Ensues-la-Redonne, Carry-le-Rouet, Sausset-les-Pins, Cassis, Carnoux-en-Provence, Roquefort-la-Bédoule, Ceyreste, La Ciotat.

P 256.

- Dans ce cadre, il s'agit notamment de :
 - Organiser le maillage ou les interconnexions des structures de distribution, avec comme objectif d'accéder à deux ressources d'origine différentes (principale et secours).
 - Identifier les besoins et permettre l'implantation de nouvelles usines de production d'eau au travers de procédés innovants

P 257.

- Les projets de développement de l'urbanisation sont raccordés à un réseau public collectif d'alimentation en eau potable de qualité et de capacité adaptée

Renforcer la gestion de l'assainissement

P 258.

- Maîtriser les impacts des systèmes d'assainissement :
 - Veiller à ce que tout nouveau projet d'urbanisation soit raccordé au réseau collectif, afin de garantir sur le long terme le traitement des eaux usées

- S'assurer du dimensionnement suffisant des capacités d'épuration, en tenant notamment compte, le cas échéant, de la qualité du milieu récepteur et de leur renforcement en période estivale (notamment au regard de leur impact sur les zones de baignade et les écosystèmes aquatiques).
- Etudier et mettre en œuvre les mesures préventives pertinentes pour réduire les rejets, en favorisant les mécanismes d'autoépuration naturels.

Economiser l'eau et concilier les usages

P 259.

- En complément des autres dispositions du présent document concourant aux économies d'eau (préservation de la ressource de surface et souterraine, rendement des réseaux, préservation des zones humides, infiltration des eaux pluviales, etc...), il s'agit notamment :
 - d'autoriser la mise en place de dispositifs de récupération et de réutilisation de l'eau de pluie pour des usages non domestiques conformes à la réglementation en vigueur ;
 - de prévoir le recours, pour les plantations à des espèces locales peu gourmandes en eau.
 - de traduire dans les documents d'urbanisme des objectifs complémentaires favorables aux économies d'eaux à travers les outils dont ils disposent (OAP, règlement...)

Recommandation :

- *Promouvoir des techniques d'irrigation économes en eau dans les espaces urbains et agricoles*
- *Encourager le recyclage et la réutilisation de l'eau dans les processus industriels et agricoles afin de diminuer la pression sur la ressource en eau potable*

Objectif 5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière

Protéger et valoriser les espaces forestiers en tenant compte de la multiplicité de leurs fonctions

P 260.

- Prendre en compte ; dans les dispositifs réglementaires de protection des espaces boisés, les enjeux écologiques (cf. partie 1), économiques et sociaux (exploitation du bois, qualité des paysages, accueil du public, protection contre les risques naturels...).

P 261.

- Permettre les aménagements et équipements nécessaires à l'exploitation, la protection et l'entretien du massif. Il s'agit notamment :
 - De veiller aux possibilités de passages de camions longs voire de convois exceptionnels et au maintien des accès aux espaces de production sylvicole ;
 - De prévoir les besoins de stockage du bois
 - De prévoir, quand les conditions sont réunies, le développement de chaufferies/réseau de chaleur bois-énergie.

P 262.

- Prendre en compte les besoins d'installations et d'aménagements, notamment :
 - liés au sylvo- pastoralisme ;
 - destinés à une fonction récréative ou l'implantation de projets d'intérêt général compatibles avec les objectifs de valorisation sylvicole et de préservation des milieux.

P 263.

- Intégrer dans les documents d'urbanisme :
 - les règles de la Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI), le Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF) et le Plan de Protection des Forêts contre les incendies (PPFCI) ;
 - Les besoins nécessaires pour, d'une part, préserver et faciliter l'entretien des chemins, permettant notamment l'accès aux véhicules de secours

pour le risque incendie et d'autre part, implanter des réserves d'eau en cas de nécessité ;

- les possibilités d'aménagement des infrastructures d'alimentation en eau à l'intérieur ou à proximité des massifs.

Recommandation :

- *Inciter à l'usage du bois comme matériau de construction*
- *Apporter une vigilance particulière sur la qualité des travaux forestiers et des coupes de bois, en établissant par exemple des partenariats avec les structures de formation technique et en s'appuyant sur des démarches de qualité, mettant en avant des "chantiers forestiers exemplaires"*

P 264.

- Prévoir une gestion des lisières pour mieux répondre aux enjeux paysager et de lutte contre les incendies en favorisant :
 - La reconquête des friches agricoles et des anciennes restanques,
 - Le développement de zones-tampons.

Objectif 5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol

Favoriser la dépollution des sols industriels

P 265.

- Identifier les friches industrielles afin, soit de faciliter le recyclage de ce foncier pour d'autres usages compatibles avec une dépollution à des conditions technico-financières acceptables, ou bien d'encourager leur renaturation (phyto-remédiation).

Garantir durablement l'approvisionnement de la Métropole en ressources minérales

P 266.

- Répondre au besoin métropolitain en matériaux de construction indispensables pour la mise en œuvre de son projet de développement :
 - En facilitant l'exploitation du sous-sol et en particulier l'accès aux

gisements d'intérêt régional et national identifiés dans le chapitre « 5.2 Les sols et sous- sols » du document « 1.2 Etat initial de l'environnement » (carte n°41), dans le respect des enjeux paysagers, écologiques, agricoles et de réduction des nuisances et pollutions.

- En permettant, l'activité des sites d'exploitation autorisés et leurs éventuels besoins d'extension, en tenant compte des différentes protections édictées par le SCoT dans le cadre particulièrement sensible des enjeux liés notamment à l'agriculture, l'eau, au patrimoine géologique, à la biodiversité et au paysage, notamment au sein des périmètres de PNR en cohérence avec le contenu des chartes de Parcs et de la directive paysagère des Alpilles ;
- En anticipant une remise en état permettant de restituer les fonctions écologiques, paysagères et environnementales aux sites concernés.

P 267.

- Favoriser, en complément de la ressource en granulats, épuisable, notamment
 - Le gisement de matériaux de substitution : les matériaux recyclés, les déchets inertes du BTP, déchets ménagers... ainsi que l'emploi de matériaux alternatifs (biomatériaux)
 - Les démarches d'écoconstruction et l'utilisation du matériau « bois » pour la construction ;
 - La recherche au développement et la mise en œuvre de projets de déconstruction d'installations industrielles pour renforcer innovation et savoirs faire dans cette filière.

5.5 Favoriser un aménagement du territoire résilient face aux risques, tenant compte des effets du changement climatique

Dans les espaces méditerranéens, le changement climatique joue un rôle aggravant au regard des risques naturels d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau, d'incendie lié aux feux de forêt et mouvements de terrain en générant des épisodes sévères de sécheresse ou de précipitations.

Dans ce nouveau contexte, la Métropole met en œuvre une politique de gestion du risque sous tendue par le principe de non aggravation et de limitation du risque.

Cette gestion sera également évolutive et prospective, en s'appuyant sur les connaissances existantes pour adapter les dispositifs réglementaires au fur et à mesure de la révision ou modification des documents d'urbanisme, tant au regard du principe de prévention que du principe de précaution

Mettre en œuvre le principe de non-aggravation du risque et sa limitation

P 268.

- Ne pas localiser les futurs espaces de développement dans les zones d'aléas inappropriées : conditionner ou proscrire l'urbanisation selon les zones de risques identifiées, afin de ne pas porter atteinte à la sécurité et à la salubrité publiques.

Pour une gestion évolutive du risque en fonction de l'évolution des connaissances

P 269.

- S'appuyer sur les connaissances existantes pour adapter les dispositifs réglementaires au gré des évolutions des documents d'urbanisme, tant au regard du principe de prévention, que du principe de précaution.

P 270.

- Mobiliser les études de traitement spatial de la donnée, à partir des bases existantes au sein de la Métropole et de ses partenaires (services de l'Etat, CRIGE, agences d'urbanisme, organismes thématiques, ...) pour améliorer la connaissance du risque. Il s'agit d'analyser :
 - L'accroissement des zones inondables et de leurs effets
 - L'évolution de l'occurrence des feux de forêts et des surfaces impactées
 - L'évolution du trait de côte et impact sur les secteurs habités
 - Les sites et l'occurrence des sinistres liés au Retrait gonflement des argiles
 - Les autres données spatialisées constatant la survenance d'aléas divers...

P 271.

- Capitaliser sur ces connaissances en s'appuyant notamment sur les sources citées précédemment, pour :
 - Identifier des enjeux territoriaux localisés en prenant notamment en compte les niveaux de densité de l'urbanisation existante et les secteurs de projets
 - Caractériser le risque par croisement des classes d'aléas et niveaux d'enjeux
 - Décliner la réglementation nécessaire associée à ce risque

Recommandation :

Développer un dispositif technique d'amélioration de la résilience territoriale selon une démarche de coopération entre les services métropolitains et communaux concernés et en concertation avec les services de l'Etat pour renforcer :

- La valorisation des éléments de connaissances,
- La sensibilisation à l'ampleur des phénomènes,
- L'adaptations nécessaires à l'amélioration de la résilience,

Objectif 5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique

Promouvoir un aménagement qui renforce la défendabilité des espaces urbanisés

P 272.

- Organiser les lisières urbaines au contact des espaces naturels forestiers :
 - Prévoir des espaces tampons aménagés pour éviter l'écueil de la fermeture des milieux naturels favorables à la propagation du feu. Il s'agit en particulier de préserver au mieux les conditions nécessaires au maintien ou à l'installation d'activités agricoles.
 - Prévoir et autoriser les constructions installations, ouvrages et travaux nécessaires à la gestion des massifs et à la défense contre les incendies (pistes, aires de retournement, accès manœuvrant pour les véhicules de secours, équipements liés à la disponibilité de la ressource en eau pour la défense incendie...)

Adapter le développement urbain à la défendabilité des sites en tenant compte de l'importance du risque

P 273.

- Il s'agit :
 - d'éviter de manière générale tout projet d'urbanisation qui conduirait à une aggravation de l'exposition au risque : dans les espaces de frange ou diffus peu accessibles, notamment pour les véhicules de secours et/ou de lutte contre l'incendie, l'urbanisation n'a pas vocation à s'étendre ou à se densifier ;
 - de mettre en œuvre un principe d'inconstructibilité en aléa très fort à exceptionnel en l'absence d'étude démontrant, pour des opérations d'ensemble, que des mesures de défendabilité permettent de ne pas aggraver le risque.

P 274.

- Etudier et, le cas échéant, admettre sous réserve de la possibilité de maîtriser le risque, les projets en continuité de l'enveloppe urbaine dans

des conditions d'aménagement de la P 272 renforçant sa défendabilité. Il s'agit notamment de rechercher l'amélioration et la réduction des linéaires d'interface bâti-massif, afin d'améliorer et de ne pas augmenter les enjeux et l'exposition au risque du territoire.

P 275.

- Identifier et assurer les modalités de protection des zones habitées situées dans des espaces vulnérables (niveau des aléas subi et induit élevé/fort) et difficilement défendables (en termes de formes urbaines, de maillage de la voirie, de voies adaptées au passage des engins de secours, de points d'eau incendie ...).

Recommandations :

- Assurer la disponibilité d'un niveau adapté de ressource en eau pour assurer la défense contre l'incendie

Il s'agit de prendre en compte le Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie (RDDECI) afin d'atteindre les objectifs de performance en matière de défendabilité, tels qu'ils sont prescrits en fonction des types et niveaux d'urbanisation.

- Maintenir des milieux ouverts dans les secteurs soumis au risque incendie

Le maintien ou la création de milieux ouverts et peu combustibles sont de nature à réduire le développement des incendies dès lors qu'ils sont stratégiquement positionnés (coupure inter-massif ou coupure intra-massif). La viticulture, l'élevage, la trufficulture et l'arboriculture oléicole sont par exemple des modes d'occupation du sol adaptés pour répondre à cet objectif.

Ainsi, le SCoT recommande, au sein des espaces impactés par un aléa fort, la création et l'entretien de milieux ouverts, en lien avec les projets agricoles ou environnementaux : dispositif d'accompagnement à la reconversion des friches agricoles, mise en place de ceintures vertes agricoles péri-urbaines à vocation alimentaire et/ou de protection contre les incendies.

- Renforcer la sensibilisation des particuliers

Le SCoT recommande aux collectivités de renforcer les actions de sensibilisation auprès des propriétaires privés pour rappeler l'importance des actions de débroussaillage en matière de prévention et lutte contre les incendies.

- Le SCoT recommande aux collectivités de flécher des espèces et des matériaux ignifuges



Objectif 5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)

P 276.

- En lien avec les dispositions du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), les documents d'urbanisme traduisent le risque, notamment :
 - en qualifiant les espaces urbanisés et non urbanisés ;
 - en mobilisant ou complétant la connaissance pour des secteurs à enjeux et de projets dans les conditions définies aux prescriptions P269 et P270.
 - en déterminant et précisant les conditions d'urbanisation dans ces espaces en fonction des niveaux d'aléa.

Intégrer les objectifs de protection de la trame bleue, et d'amélioration du fonctionnement du cycle de l'eau pour prévenir les inondations par ruissellement et débordement de cours d'eau*

P 277.

- Protéger les cours d'eau et leurs abords de l'urbanisation en y intégrant le lit majeur, les espaces de mobilité et les éléments physiques nécessaires à leur bon fonctionnement (lit majeur, ripisylves, zones humides alluviales, zone d'expansion des crues, zones de frayères).

P 278.

- Améliorer le bon fonctionnement du cycle de l'eau en prévoyant notamment :
 - D'éviter le busage des cours d'eau et des axes d'écoulements reconnus pour leurs enjeux GEMAPI, à l'exception de cas particuliers d'infaisabilité technique lorsque l'impact reste limité.
 - De mettre en œuvre des bandes inconstructibles, non artificialisées, à proximité des berges.
 - La profondeur de ce retrait a vocation à être suffisamment large pour renforcer le cas échéant les ripisylves et permettre une gestion cohérente des risques et des directives des services de la police de l'eau au-delà des zonages de protection,
 - Au sein de ces espaces inconstructibles et/ou non artificialisés, peuvent être admis les aménagements qui ne portent pas atteinte à la qualité des milieux ou au bon fonctionnement hydraulique.

- Identifier les axes de ruissellement depuis les têtes de bassin versant pour mieux les gérer depuis l'amont et éviter leur imperméabilisation ou leur artificialisation et éviter, quand cela est possible d'utiliser ces axes d'écoulements naturel pour organiser la gestion de l'eau pluviale dans les projets d'aménagement afin d'éviter les effets cumulatifs.
- Restaurer les espaces de mobilité fonctionnelle des cours d'eau au sein de l'espace urbanisé en prévoyant notamment en articulation avec la programmation GEMAPI pour la ville perméable, les possibilités d'intervention pour le rétablissement hydromorphologique des cours.

Objectif 5.5.3 Accompagner l'évolution du risque mouvement de terrain, sismique et minier

Adapter la constructibilité en fonction des connaissances

P 279.

- Définir, en lien avec les partenaires et à l'aune des études techniques existantes un dispositif réglementaire prévoyant des limitations ou interdictions de constructibilité adaptées au niveau d'aléa, en fonction de la capacité de résilience associée aux modes constructifs autorisés.

P 280.

- Anticiper, sensibiliser voire imposer des études préalables pour les secteurs de « doute » définis spatialement, concernant les risques cavité et retrait-gonflement d'argile.

Objectif 5.5.4 Maitriser l'urbanisation au regard des risques technologiques

Maitriser l'urbanisation au regard de risques technologiques

P 281.

- Les conditions d'urbanisation permettent de :
 - maitriser l'urbanisation à proximité des sites à risque existants pour tenir compte des enjeux d'accès pour les secours et encadrer l'augmentation de la population exposée aux risques ;
 - organiser l'implantation d'activités générant des risques en tenant compte à la fois de la proximité des lieux d'habitation et des établissements sensibles notamment mais aussi de la sensibilité des milieux ;
 - encadrer l'urbanisation le long des axes soumis aux transports de matières dangereuses en fonction du niveau de risque évalué ;
 - intégrer la prise en compte des risques de rupture de canalisations et de transport de matières dangereuses quand ils existent.

Objectif 5.5.5 : Anticiper, maîtriser et organiser le littoral face au risque de submersion marine

Prévenir contre le risque de submersion marine en s'appuyant sur les connaissances acquises

P 282.

- En l'absence de PPR, il s'agit de :
 - qualifier le risque en différenciant les enjeux de submersion et d'érosion (cf. objectif 1.4.3). Cette qualification tient compte des effets cumulés induits par les ruissellements et débordements de cours d'eau ;
 - prendre en compte dans les documents d'urbanisme, en fonction de l'évolution des connaissances, les zones impactées pour hiérarchiser :
 - les secteurs prioritaires déjà urbanisés à protéger,
 - les zones potentiellement submersibles en déterminant les conditions de résilience permettant d'assurer la prise en compte effective des

risques identifiés

- les secteurs où l'urbanisation à vocation résidentielle doit être évitée.

P 283.

- Anticiper le risque de submersion marine :
 - Maitriser le développement urbain sur la frange littorale (pour ne plus accroître les enjeux) et encourager des projets innovants et qualitatifs du point de vue de leur capacité de résilience
 - Favoriser les surfaces déjà artificialisées qui permettent une gestion résiliente du risque pour accueillir les activités économiques/industrielles
 - Privilégier, le cas échéant, une protection naturelle
 - préserver la laisse de mer, (écosystème naturel constituant un frein à l'érosion des plages) ;
 - laisser un espace de liberté à la mer pour la dissipation de l'énergie des vagues et la constitution d'un cordon dunaire qui protégera de la submersion.

Recommandation :

Les documents d'urbanisme s'appuient notamment sur les stratégies définies localement, le cas échéant, comme par exemple celle développée par le syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer (SYMADREM)

5.6 Transposer les dispositions pertinentes des chartes de Parcs naturels régionaux

Le territoire de la Métropole est marqué par la présence de 4 parcs naturels régionaux (PNR) qui bordent le territoire métropolitain. Le PNR de Camargue et le PNR des Alpilles à l'est, le PNR du Luberon au nord et le PNR de la Sainte-Baume.

Les chartes de Parc constituent un cadre de référence pour orienter les acteurs publics et privés en matière d'aménagement du territoire, de protection et de valorisation du patrimoine naturel, paysager et culturel. Le SCoT doit être compatible avec ces chartes et doit en transposer les dispositions pertinentes dans le DOO.

Les dispositions pertinentes sont retracées ci-après sous forme de tableaux de correspondance pour les orientations et mesures des chartes dont le contenu et la rédaction rejoignent les orientations générales du DOO. Ces tableaux intègrent également certaines dispositions pertinentes spécifiques à chaque territoire de PNR et non reprises dans les prescriptions générales du DOO. Ainsi, ont été identifiées d'une part, des prescriptions spécifiques (PS) ainsi que des recommandations spécifiques (RS) applicables sur le périmètre de PNR concerné. A la suite de chaque tableau figure également, une cartographie illustrant l'application territoriale, à travers le DOO, des éléments de la charte de Parc.

Objectif 5.6.1 Transposition des dispositions pertinentes du PNR Alpilles

ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
1.1 : Préserver et favoriser la biodiversité des Alpilles	1.1.2 Préserver les espèces rares, menacées et à enjeu local de conservation	1-1-1 Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P14, P15, P16, P17, P19, P20, P21
	1.1.3 Maintenir et restaurer les habitats naturels	1-1-1 Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P9
	1.1.4, Préserver les zones humides	1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P20
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
		1-3-1 Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P40
		1-3-2 Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42
		5-3-2 renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P250
		5-4-1 préserver la ressource en eau	P251, P252 + reco, P253, P254
		5-5-2 : renforcer la lutte contre les inondations	P276-P278
	1.1.5 Favoriser les continuités écologiques	1-1-1 Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P2, P3, P4, P5, P7, P8, P9
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21+ recommandations
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29
		1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P35
		1-3-1 préserver et mettre en valeur le socle paysager	P40
		5-5-2 : renforcer la lutte contre les inondations	P277

ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
1.2 : Préserver et valoriser les paysages spécifiques des Alpilles	1.2.1 Préserver les éléments structurants du paysage	1-1-1 Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P3, P8
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P14, P20 + recommandation
		Objectif 1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29
		1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P35
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P37, P38, P39, P40, P41 + recommandation après P37
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P45, P46, P145
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48, P49, P50, P51, P52, P53
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P145
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	P167
		4-5-1 : Aménager autrement	P206, P207
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P250
	1.2.2 Construire les paysages de demain	1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P38 + recommandation
			PS_PNRA_01 : Accompagner l'aménagement d'éventuelles infrastructures pour éviter ou limiter leur impact sur les structures paysagères
			PS_PNRA_02 : Dans le périmètre du PNRA, les conditions d'urbanisation prévoient des dispositions spécifiques adaptées visant la protection des paysages naturels remarquables identifiés sur la carte ci-après, notamment afin d'encadrer strictement ou d'éviter toute urbanisation ou aménagement impactant fortement le paysage.
			RS_PNRA_02 : S'appuyer sur le document cadre pour le développement de l'énergie solaire photovoltaïque du PNRA pour orienter les secteurs susceptibles d'accueillir de futurs ouvrages.

ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P46
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P50
		3-2-2 : Un développement économique équilibré qui renforce les services de proximité et l'artisanat	P127
		3-3-2 : Renforcer l'économie productive dans toutes ses composantes	P141, P142
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P145, P146
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191
1.3 : Gérer durablement les ressources naturelles forestières, aquatiques et minérales	1.3.1 Promouvoir une stratégie forestière durable, multifonctionnelle et partagée	5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	P260, P261, P262, P263, P264
			RS_PNRA_01 : S'appuyer sur la stratégie forestière du PNRA et ses déclinaisons afin de protéger et valoriser les espaces forestiers.
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272
	1.3.2 Organiser une gestion durable, solidaire et concertée de la ressource en eau	1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P30
		5-4-1 préserver la ressource en eau	P251, P252 + reco, P253
	1.3.3 Accompagner la gestion de la ressource minérale	5-4-1 préserver la ressource en eau	P251
2.1 : S'engager dans une stratégie foncière maîtrisée et partagée	2.1.1 Animer une démarche globale pour conserver les grands équilibres de l'occupation de l'espace	1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	Recommandation après P33, P34
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P53
		2-2-1 : Adopter un développement plus économe en espace	P79
		2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la	P87, P88



ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	2.1.2 Préserver le foncier agricole en soutenant l'activité	consommation d'espace, renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité.	
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29, P30
		1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P33
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P41
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P45, P46, P48
		3-3-1 : Faire de l'agriculture, une force économique pour le territoire	P128, P131
	2.1.3 Veiller à la qualité de l'urbanisme	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P10
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P24,
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P38 + recommandation, P41
		1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P45, P46
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48, P49, P50, P52, P53
		2-2-1 : Adopter un développement plus économe en espace	P79
		2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la consommation d'espace, renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité.	P83+ recommandation, P87, P88
		2-2-5 Optimiser l'offre de logements en adéquation avec l'offre de mobilité	P103
		3-2-2 : Un développement économique équilibré qui renforce les services de proximité et l'artisanat	P123, P125, P126, P127
		3-3-2 : Renforcer l'économie productive dans toutes ses composantes	P134, P137, P141, P142
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P145, P146, P147, P148, P149

ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières	P182, P183, P184
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191,
		4-5-1 : Aménager autrement	P207
		5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P245
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250
		5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	P263, P264
		5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol	P268, P269
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272, P273, P274, P275
		5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	P276- P278
		5.5.3 Accompagner l'évolution du risque mouvement de terrain, sismique et minier	P279, P280
		5.5.4 Maitriser l'urbanisation au regard des risques technologiques	P281
2.2 : Promouvoir un habitat adapté aux besoins sociaux, environnementaux et économiques	2.2.1 Promouvoir la qualité de l'architecture et des opérations urbaines	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P10
		2-2-4 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo	P100, P101, P102
		2-2-6 Optimiser l'offre de logements en adéquation avec l'offre de mobilité	P103
		3-2-2 : Un développement économique équilibré qui renforce les services de proximité et l'artisanat	P127
		4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières	P184
		4-5-1 : Aménager autrement	P206, P207, P208
		4-5-2 : Affirmer la priorité de l'amélioration de l'existant notamment pour répondre aux besoins des plus défavorisés et diminuer l'empreinte carbone et environnementale du secteur logement	P209
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225

ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250
		Mettre en œuvre le principe de non-aggravation du risque et sa limitation	P268
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272, P273, P274, P275
	2.2.2. Favoriser le développement d'une offre de logement variée et adaptée aux besoins	1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P33'
		4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels	P173, P174, P175, P176, P177, P178, P180
		4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières	P182, P183, P184
2.3 : Créer les conditions d'une fréquentation équilibrée du territoire dans le temps et dans l'espace	2.3.1 Optimiser la gestion de la fréquentation dans les espaces naturels	3-5-1 - Assurer les conditions favorables au développement d'une offre touristique métropolitaine, qualitative et durable	P160, P165
			RS_PNRA_03 : S'appuyer sur le schéma de gestion de la fréquentation élaboré par le PNRA afin de maîtriser les pressions sur les espaces naturels
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	P167 + recommandation après P167
	2.3.3 Faire du Parc une destination de tourisme durable	3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	P167 + recommandation après P167
		5.2.2 Décarboner les besoins en énergie	P227
2.4 : Encourager et soutenir les filières agricoles diversifiées, durables et résilientes	2.4.2 Soutenir une agriculture de territoire diversifiée et qui valorise ses produits	1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P14
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P24, P25
		1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P35,
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P40
		5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	P264
		5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	P278

ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	2.4.3 Promouvoir une activité pastorale garante de services écologiques et des paysages des Alpilles	1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P35
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P249
		5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	P262
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272
3.1 : Encourager un dynamisme économique respectueux du territoire et de ses ressources	3.1.2 Encourager une consommation responsable en développant les différents champs de l'économie circulaire	5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P235, P241
	3.1.3 Préserver et restaurer le dynamisme des centres de village	2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la consommation d'espace, renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité.	P88
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191, P192
		4-4-1 : Localiser préférentiellement le commerce pour dynamiser les centres-villes et faciliter l'accès aux commerces de proximité	P194, P196, P197, P199
		4-5-2 : Affirmer la priorité de l'amélioration de l'existant notamment pour répondre aux besoins des plus défavorisés et diminuer l'empreinte carbone et environnementale du secteur logement	P209
3.2 : S'investir dans un territoire où bien-être et qualité de vie sont accessibles à tous	3.2.1 Poursuivre l'amélioration de la qualité des espaces publics et du cadre de vie	2-2-4 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo	P100
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191
		4-5-1 : Aménager autrement	P206, P207
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225

ORIENTATIONS PNR Alpilles	MESURES PNR Alpilles	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	3.2.2 Promouvoir des pratiques favorables à la santé	5.1.2 Améliorer la qualité de l'air et limiter l'exposition des populations aux pollutions	P218, P219, P220
	3.2.3 Contribuer à une offre de services aux habitants et à une solidarité sociale et intergénérationnelle	4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels	Recommandation après P176
		Organiser le maillage du territoire en équipements de santé	P190
3.3 : Accompagner le territoire aux changements climatiques en faisant des Alpilles un territoire exemplaire	3.3.1 Orienter les consommations énergétiques vers des pratiques plus sobres et plus efficaces	4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels	P180
		4-5-1 : Aménager autrement	P206
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225
	3.3.2 Accompagner le développement des énergies renouvelables	5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P234, P235, P236
	3.3.3 Encourager la mutation des mobilités	2-2-3 Poursuivre la réalisation d'un réseau de transport en commun urbain et interurbain, à haut niveau de service, articulé à une offre multimodale performante	P94, P95, P96
		2-2-4 Optimiser les capacités du système de mobilité métropolitain par le renforcement des infrastructures	P97
		2-2-4 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo	P100, P101, P102
	3.3.4 Anticiper et accompagner la prise en compte des risques naturels		P268, P269, P270, P271
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272, P273, P274, P275
		5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	P276-P278
		5.5.3 Accompagner l'évolution du risque mouvement de terrain, sismique et minier	P279, P280

APPLICATION TERRITORIALE DES DISPOSITIONS PERTINENTES DE LA CHARTE DU PNR DES ALPILLES

Métropole Aix-Marseille-Provence

PRÉSERVER LES POINTS DE VUES ET LES PERCEPTIONS DU GRAND PAYSAGE

- Périimètre de la DPA
- Zones visuelles sensibles
- Points de vue vers les paysages emblématiques
- Routes paysagères
- Silhouette villageoise / urbaine emblématique
- Principaux repères / point de mire / élément fort dans le paysage

ACCOMPAGNER L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE URBAIN

- Entrée de ville / zone d'activités à requalifier
- Coupure paysagère à pérenniser
- Porte d'entrée physique à valoriser
- Limite d'urbanisation claire et lisible à préciser

PRÉSERVER ET METTRE EN VALEUR LE SOCLE PAYSAGER

- Alignement d'arbres
- Paysage naturel remarquable

PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES AGRICOLES

- ZAP existante
- ZAP en projet

PRÉSERVER ET VALORISER LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

- Réservoirs de biodiversité terrestre
- Réservoirs de biodiversité liés aux zones humides

PRÉSERVER, RESTAURER ET COMPLÉTER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

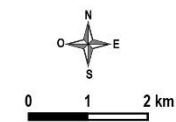
- Corridors terrestres**
 - Continu fonctionnel
 - Continu peu ou pas fonctionnel
- Corridors aquatiques**
 - Corridor aquatique à restaurer
 - Cours d'eau / Canal / Chemin d'eau
 - Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (représentation schématique)

ÉLÉMENTS DE REPÈRE

- Limite du PNR sur l'emprise métropolitaine
- Limite communale
- Autoroutes
- Routes principales
- Voies ferrées
- Espaces à dominante agricole
- Espaces à dominante naturelle et forestière
- Enveloppe urbaine
- Urbain diffus

Cette illustration cartographique traduit une représentation de principe et non de délimitation de zone.
Par conséquent, elle n'a en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanisme locaux.

Sources des données : Métropole Aix-Marseille Provence
Fond cartographique : World Hillshade ESRI
Réalisation : SOG (MPR) / DCTHCS / DGD ADHICT/ Métropole AMP - Juin 2025 / AGAM



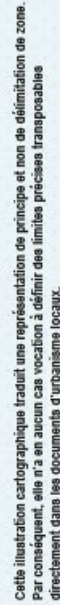
Objectif 5.6.2 Transposition des dispositions pertinentes du PNR de Camargue

AMBITIONS PNR Camargue	ARTICLE PNR Camargue	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
1 - Gérer le complexe deltaïque en intégrant les impacts du changement climatique	Art. 1 Améliorer l'organisation de la gestion de l'eau sur l'ensemble du territoire du parc	1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P24
		5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P242, P241, P243, P244, P245, P246
	Art 2. Réintégrer la dynamique deltaïque du Rhône et le risque d'inondation dans l'aménagement et la gestion du territoire	1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P24
		2-1-3 : Anticiper, maîtriser et organiser le littoral face au recul du trait de côte	P73
		4-5-1 : Aménager autrement	P208
		5.5.5 : Anticiper, maîtriser et organiser le littoral face au risque de submersion marine	P282, P283
	5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P242-P246	
Art 3. Améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques	5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P249	
2 - Orienter les évolutions des activités au bénéfice d'une diversité exceptionnelle	Art 4. Maintenir l'intégrité et la fonctionnalité des milieux naturels	1.1.1 Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
		1.1.2. Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20
		1.1.3 Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28
	Art 5. Pérenniser les activités contribuant au maintien et à la valorisation du patrimoine biologique du territoire	1.1.1 Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
		1.1.2. Protéger et restaurer les continuités écologiques	Recommandation après la P18
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P30
		1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P32, P34, P35
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P40
		1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42, P44
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	Recommandation après P168
		4-5-1 : Aménager autrement	Recommandation après P207
		5.4.1 Préserver la ressource en eau	P252, recommandation après P252
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	Recommandation après la P272
	Art 6. Améliorer les pratiques des activités agricoles et la qualité des productions	5.4.1 Préserver la ressource en eau	Recommandation après P252

AMBITIONS PNR Camargue	ARTICLE PNR Camargue	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	Art 7. Engager le territoire et ses acteurs dans un tourisme durable	3-3-1 : Faire de l'agriculture, une force économique pour le territoire	P131, P128
		3-5-1 - Assurer les conditions favorables au développement d'une offre touristique métropolitaine, qualitative et durable	P159, P160
		3-5-2 Conforter l'attractivité touristique du littoral dans une approche raisonnée	P161, P162, P165
		3-5-2 Conforter l'attractivité touristique du littoral dans une approche raisonnée	P171
	Art 8. Réduire les impacts négatifs des activités sur le patrimoine naturel	1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P46
		3-5-2 Conforter l'attractivité touristique du littoral dans une approche raisonnée	P160, P165
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	Recommandation après P167
3. Renforcer la solidarité territoriale, la cohésion sociale et améliorer le cadre de vie	Art 11. Renforcer la qualité du paysage et du cadre de vie des habitants	1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	Recommandation après P37, P39, P40, P41 PS_PNRC_01 : Les conditions d'urbanisation prévoient des dispositions adaptées visant la protection des paysages représentés au sein du périmètre du PNRC notamment afin d'encadrer toute urbanisation ou aménagement impactant fortement le paysage.
		1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42, P43, P44
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P45, P46 RS_PNRC_01 : S'appuyer sur le plan paysage du littoral de Camargue pour guider et accompagner les projets d'aménagement urbain, le traitement des lisières, etc. PS_PNRC_02 : Au sein du périmètre du PNRC, éviter l'implantation d'ouvrages de production d'énergie photovoltaïque au sol sur les terres agricoles, les milieux naturels et humides et privilégier leur installation en toiture.
		2-1-1 : Protéger les espaces non urbanisés du littoral contribuant à la gestion qualitative de la qualité d'accueil	P54, P55, P56, P57, P58, P59, P61, P63, P64, P65, P67, P68
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	Recommandation après P167

AMBITIONS PNR Camargue	ARTICLE PNR Camargue	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191, P193, P194, P196, P197
		4.6 Mieux partager l'espace littoral et maîtriser son accessibilité	P214, P215, P216
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48, P49, P50, P51, P52, P53
	Art 12. Promouvoir une politique territoriale de l'énergie et de la gestion des déchets	5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225, P226
		5.2.2 Décarboner les besoins en énergie	P227, P228, P229, P230, P231, P232, P233
		5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P234, P235, P236, P237, P238, P239, P240, P241
		4-5-1 : Aménager autrement	P206, P207, 208
		5.1.4 Développer la nature en ville	P18, P42, P46, P51, P61, recommandation après P83, P149, P184, P191-, P207, P217, Objectif 5.1.5
		5.1.4 Poursuivre une gestion responsable des déchets	P222, P223, P224
		5.1.2 Améliorer la qualité de l'air et limiter l'exposition des populations aux pollutions	P218, P219, P220

Métropole Aix-Marseille-Provence



Sources des données : Métropole Aix-Marseille
Fond cartographique : World Hillshade ESRI

Réalisation : SOG (MPR) / DCTHCS / DGD ADHIC / Métropole AMP - Juin 2025 / AGAM

Objectif 5.6.3 Transposition des dispositions pertinentes du PNR du Luberon

ORIENTATION PNR Luberon	OBJECTIF PNR Luberon	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
A.1 Protéger et gérer la biodiversité	A.1.3 Veiller aux incidences sur la biodiversité des orientations et des choix en matière d'aménagement du territoire	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
		5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P242, P243, P244, P245, P246, P247
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250
		5-4-1 préserver la ressource en eau	P251, P252, P253, P254, P255, P256, P257, P259
		5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	P260, P261, P262, P263, P264
		5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol	P265, P266, P267
	A.1.7 Veiller à l'évolution des Secteurs de Valeur Biologique Majeure	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
	A.1.8 Renforcer la protection des milieux exceptionnels	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
	A.1.9 S'impliquer dans la protection des espèces animales et végétales particulièrement menacées	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29, P30
		1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P32, P33, P35 + recommandation
A.2 – PROTECTION ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES	A.2.1 Faire émerger une gestion patrimoniale et raisonnée des sols	4-4-2 : Conforter et améliorer la qualité et la diversité de l'offre commerciale dans les Secteurs d'Implantation Périphérique	P205
		4-5-1 : Aménager autrement	P206, P208
		5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P242, P243
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250
		5.4.1 Préserver la ressource en eau	P251, P252
		5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol	P265
	A.2.2 Contribuer et veiller à la cohérence des politiques	1-2 : Protéger et valoriser les espaces agricoles pour leur capacité productive nourricière	P30

ORIENTATION PNR Luberon	OBJECTIF PNR Luberon	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	privées et publiques de protection et de valorisation de la forêt	1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P37, P38, P39
		5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	P260, P261, P262, P263, P264
	A.2.3 Protéger et gérer de façon cohérente l'eau et les rivières	1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24
		5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P242, P243, P244, P245, P246, P247
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250
		5.4.1 Préserver la ressource en eau	P251, P252
		5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	P278
	A.2.4 Gérer durablement les ressources minérales	5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol	P265, P266, P267
PS_PNRL_01 : Au sein du périmètre du PNRL, éviter les activités d'extraction en nappe alluviale et en nappe phréatique de la Durance			
A.3- PROTECTION DES PAYSAGES ET VALORISATION DU PATRIMOINE CULTUREL	A.3.1 Renforcer les actions de protection, de gestion et d'aménagement des paysages	1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P37, P38, P39, P40, P41
			RS_PNRL_01 : Porter une attention particulière sur la bonne intégration paysagère des antennes relais
		1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P45, P46
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P49, P50, P51, P52, P53
	PS_PNRL_02 : S'appuyer sur les préconisations de la doctrine « Energies Renouvelables » du PNRL pour orienter les secteurs susceptibles d'accueillir de futurs ouvrages		
	RS_PNRL_02 : S'appuyer sur le guide « Demain, habiter le Luberon » élaboré par le PNRL pour guider et accompagner les projets urbains		
	A.3.2 Maintenir à un niveau élevé l'effort de protection du patrimoine bâti et architectural	1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	recommandation après P37, P40
A.3.2 Maintenir à un niveau élevé l'effort de	1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P46	

ORIENTATION PNR Luberon	OBJECTIF PNR Luberon	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	protection du patrimoine bâti et architectural A.3.3 Poursuivre l'inventaire et la restauration du patrimoine	1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48, P49, 50, P52, P53
		4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières	P184
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48
	A.3.3 Poursuivre l'inventaire et la restauration du patrimoine A.3.4 Mieux protéger le patrimoine archéologique	3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	P167
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48
	A.4.2 Intégrer la composante « patrimoine géologique » dans l'ensemble des missions du Parc	5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol	P266
A.4 – GESTION DE LA RESERVE NATURELLE GEOLOGIQUE	B.1.1 Maîtriser la pression foncière et les conflits d'usage	1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29, P30
B.1– REUSSIR UN AMENAGEMENT FIN ET COHERENT DE L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE	B.1.1 Maîtriser la pression foncière et les conflits d'usage B.1.2 Veiller à la compatibilité des documents d'urbanisme avec les mesures et les orientations de la Charte	2-2-1 : Adopter un développement plus économe en espace	P79
		2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la consommation d'espace, renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité	P80, P82, P83+ reco, P86 + recommandation, P87
		2-2-6 Optimiser l'offre de logements en adéquation avec l'offre de mobilité	P103, P104
		3-3-2 : Renforcer l'économie productive dans toutes ses composantes	P142
	B.1.2 Veiller à la compatibilité des documents d'urbanisme avec les mesures et les orientations de la Charte B.1.6 Diversifier de façon significative l'offre en logements de qualité	1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29, P30, P33, P34, P35
		3-3-2 : Renforcer l'économie productive dans toutes ses composantes	P141, P142
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P146
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	P167
		4-1-1 : Organiser la production de logements	P172
		4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels	P180
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191, P192

ORIENTATION PNR Luberon	OBJECTIF PNR Luberon	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		4-4-1 : Localiser préférentiellement le commerce pour dynamiser les centres-villes et faciliter l'accès aux commerces de proximité	P199
		4-1-1 : Organiser la production de logements	P172
	B.1.6 Diversifier de façon significative l'offre en logements de qualité B.2.2 Améliorer le traitement du végétal dans les villes et les villages	4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels	P173, P174, P175, P176, P177, P178 + recommandation
		4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières	P182, P183, P184
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P18
B.2 – AMELIORATION DU CADRE DE VIE ET DE LA QUALITE DE LA VIE	B.2.2 Améliorer le traitement du végétal dans les villes et les villages B.2.7 Favoriser le maintien et le développement des activités de services, de l'artisanat et de commerces dans les villages	1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P38
		1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P46, P51
		2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la consommation d'espace, renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité.	recommandation après P83
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P149
		4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières	P184
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191
		4-5-1 : Aménager autrement	P206, P207, P208
		5.1.5 Développer la nature en ville	
		3-2-2 : Un développement économique équilibré qui renforce les services de proximité et l'artisanat	P122
	B.2.7 Favoriser le maintien et le développement des activités de services, de l'artisanat et de	4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191, P192
		4-3-2 : S'appuyer sur les périmètres « envie de Villes » pour renforcer la proximité en associant logements commerces services et activités	P193

ORIENTATION PNR Luberon	OBJECTIF PNR Luberon	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	commerces dans les villages B.2.8 Améliorer la qualité de l'eau	4-4-1 : Localiser préférentiellement le commerce pour dynamiser les centres-villes et faciliter l'accès aux commerces de proximité	P194, P196
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P226
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22-P27
	B.2.8 Améliorer la qualité de l'eau B.2.10 Réduire la production de déchets et améliorer leur traitement	1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42
		5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P242-P247
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248-P250
		5.4.1 Préserver la ressource en eau	P251-P252, P253, P254, P255, P256, P257, P258, P259
		5.1.4 Poursuivre une gestion responsable des déchets	P222, P223, P224
	B.2.11 Conforter des pratiques naissantes d'économie d'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables	1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P21
	B.2.11 Conforter des pratiques naissantes d'économie d'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables B.2.12 Améliorer et sécuriser les déplacements	3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P149
		4-5-1 : Aménager autrement	P206
		4-5-2 : Affirmer la priorité de l'amélioration de l'existant notamment pour répondre aux besoins des plus défavorisés et diminuer l'empreinte carbone et environnementale du secteur logement	P209, P210
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225, P226
		5.2.2 Décarboner les besoins en énergie	P227-P233
		5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P234-P241
		2-2-3 Poursuivre la réalisation d'un réseau de transport en commun urbain et interurbain, à haut niveau de service, articulé à une offre multimodale performante	P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P06
		2-2-4 Optimiser les capacités du système de mobilité métropolitain par le renforcement des infrastructures	P97
	B.2.12 Améliorer et sécuriser les déplacements B.2.14 Etre plus attentif à la qualité sonore du territoire	2-2-5 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo	P100, P101, P102
		2-2-6 Optimiser l'offre de logements en adéquation avec l'offre de mobilité	P103, P104, P106

ORIENTATION PNR Luberon	OBJECTIF PNR Luberon	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		2-2-7 : Affirmer les Pôles Métropolitains de Marseille et Aix-en-Provence dans leur rôle moteur d'accueil du développement en lien avec le niveau de service attendu	P108
		5.1.3 Prendre en compte le bruit dans la politique d'aménagement et de protection	P221
	B.2.14 Etre plus attentif à la qualité sonore du territoire B.2.16 Prévenir les pollutions électromagnétiques	5.1.3 Prendre en compte le bruit dans la politique d'aménagement et de protection 4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels	PS_PNRL_03 : Prendre en compte la qualité sonore des Zones de Nature et de Silence identifiées sur la carte ci-après. P176
	C.1.4 Soutenir les initiatives et les actions en faveur de l'installation de nouveaux agriculteurs et veiller à la sauvegarde de la vocation agricole et pastorale des terres	1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29, P30,
C.1 – FAIRE DU DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE UN ENJEU DU DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE PARC	C.1.4 Soutenir les initiatives et les actions en faveur de l'installation de nouveaux agriculteurs et veiller à la sauvegarde de la vocation agricole et pastorale des terres C.2.1 Conforter le développement d'un tourisme durable	1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P32, P33, P34, P35
		3-3-1 : Faire de l'agriculture, une force économique pour le territoire	P128-P131
		1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
C.2 – METTRE EN ŒUVRE LES PRATIQUES D'UN TOURISME DURABLE	C.2.1 Conforter le développement d'un tourisme durable C.3.1 Contribuer à l'amélioration des performances environnementales des zones d'activités et des entreprises	1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36-P40
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48
		2-2-4 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo	P100, P101, P102
		3-5-1 - Assurer les conditions favorables au développement d'une offre touristique métropolitaine, qualitative et durable	P159, P160
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	P166, P167
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191

ORIENTATION PNR Luberon	OBJECTIF PNR Luberon	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P51
C.3 – AMELIORER LES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES ET L'ATTRACTIVITE DES PARCS D'ACTIVITES ET DES ENTREPRISES	C.3.1 Contribuer à l'amélioration des performances environnementales des zones d'activités et des entreprises	3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P145, P146, P147, P148, P149
		4-5-1 : Aménager autrement	P206
		5.2.2 Décarboner les besoins en énergie	P227, P228
		5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P235, P237
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250

APPLICATION TERRITORIALE DES DISPOSITIONS PERTINENTES DE LA CHARTE DU PNR LUBERON

Métropole Aix-Marseille-Provence

PRÉSERVER LES POINTS DE VUES

ET LES PERCEPTIONS DU GRAND PAYSAGE

- Points de vue vers les paysages emblématiques
- Routes paysagères
- Silhouette villageoise / urbaine emblématique
- Principaux repères / point de mire / élément fort dans le paysage

ACCOMPAGNER L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE URBAIN

- Entrée de ville / zone d'activités à requalifier
- Coupure paysagère à pérenniser
- Porte d'entrée physique à valoriser
- Extension de la zone d'activité Pertuis Sud à encadrer

ORGANISER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- Veiller à la bonne application de la doctrine ENr du PNR Luberon pour les projets identifiés

PRÉSERVER ET METTRE EN VALEUR LE SOCLE PAYSAGER

- Ligne de crêtes
- Zone de nature et de silence

PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES AGRICOLES

- ZAP existante
- ZAP en projet

PRÉSERVER ET VALORISER LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ ET LES SECTEURS DE VALEUR BIOLOGIQUE MAJEURE

- Réservoirs de biodiversité terrestre
- Réservoirs de biodiversité liés aux zones humides
- Secteurs de valeur biologique majeure

PRÉSERVER, RESTAURER ET COMPLÉTER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Corridors terrestres

- Continu fonctionnel
- Continu peu ou pas fonctionnel
- Discontinu (pas japonais)

Corridors aquatiques

- Cours d'eau / Canal / Chemin d'eau
- Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (représentation schématique)

ÉLÉMENTS DE REPÈRE

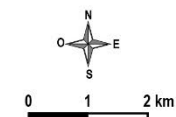
- Limite du PNR sur l'emprise métropolitaine
- Limite communale
- Autoroutes
- Routes principales
- Voies ferrées
- Espaces à dominante agricole
- Espaces à dominante naturelle et forestière
- Enveloppe urbaine
- Urbain diffus

Cette illustration cartographique traduit une représentation de principe et non de délimitation de zone. Par conséquent, elle n'a en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanisme locaux.

Sources des données : Métropole Aix-Marseille Provence

Fond cartographique : World Hillshade ESRI

Réalisation : SOG (MPR) / DCTHCS / DGD ADHICT/ Métropole AMP - Juin 2025 / AGAM



Objectif 5.6.4 Transposition des dispositions pertinentes du PNR Sainte-Baume

ORIENTATIONS PNR Sainte-Baume	MESURES PNR Sainte-Baume	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
1. Assurer la préservation et la valorisation des paysages identitaires	1 - Préserver et valoriser les paysages identitaires	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P16
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P37, P38, P39, P40, P41
			PS_PNRSB 01 : Dans le périmètre du PNRSB, les conditions d'urbanisation prévoient des dispositions adaptées visant la protection des paysages remarquables identifiés sur la carte ci-après, notamment afin d'encadrer strictement ou éviter toute urbanisation ou aménagement impactant fortement le paysage et susceptible de porter atteinte aux ambiances paysagères concernées.
			PS_PNRSB_02 : Veiller à la qualité des aménagements des entrées « physiques » du parc et des « portes sensibles » de la montagne Sainte-Baume, localisées sur la carte ci-après.
			PS_PNRSB 03 : les paysages remarquables, les paysages agricoles sensibles et les réservoirs de biodiversité majeurs identifiés sur la carte spécifique ci-après, n'ont pas vocation à accueillir de nouvelle carrière, de nouveau projet ou projet d'extension de grand éolien et de centrale photovoltaïque au sol.
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48, P49, P50
		1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48
		2-1-1 : Protéger les espaces non urbanisés du littoral contribuant à la gestion qualitative de la qualité d'accueil	P57, P58
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P38, P39

ORIENTATIONS PNR Sainte-Baume	MESURES PNR Sainte-Baume	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
	2 - Valoriser le caractère de la Sainte-Baume et initier une culture du paysage	1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P46
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48, P50
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P146
		3-5-1 - Assurer les conditions favorables au développement d'une offre touristique métropolitaine, qualitative et durable	P160
2. assurer la pérennité d'une nature exceptionnelle en Sainte-Baume	5- Conforter la trame verte et bleue et maintenir la qualité de la biodiversité ordinaire	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2, P6, P7, P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P20, P21,
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P24, P25, P26, P27
3. Affirmer l'excellence environnementale du territoire pour la gestion de ses ressources naturelles	6 - Assurer une gestion cohérente économe et concertée de la ressource en eau	5.4.1 Préserver la ressource en eau	P251, P252, P253, P254
	7 - Assurer l'intégration environnementale des infrastructures d'exploitation des ressources naturelles	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1-P5, P6-P9, P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29, P30
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P53
		5.4.1 Préserver la ressource en eau	P251, P252, P253, P254
		5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P234
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272, P273, P274, P275
		5.5.4 Maitriser l'urbanisation au regard des risques technologiques	P281
4. Adopter une stratégie commune d'occupation du sol, orientée vers un aménagement économe en espace et respectueux de l'identité rurale	8 - Protéger le socle agricole, naturel et paysager	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P1, P2 + recommandation, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21
		1-1-3 : Renforcer la trame bleue	P22, P23, P24, P25, P26, P27
		1-2-1 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles et leur rôle multifonctionnel	P29, P30, recommandation de mise en place ZAP PAEN
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P37, P38, P39, P40, P41

ORIENTATIONS PNR Sainte-Baume	MESURES PNR Sainte-Baume	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		1-3-2 : Protéger et mettre en valeur les paysages liés à l'eau et aux espaces maritimes	P42
		5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P246
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P250
		5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	P276-P278
	9- Maitriser l'urbanisation et promouvoir un aménagement urbain économe en espace	1-1-1 : Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	P10
		1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P17, P19
		1-2-2 : Créer les conditions de leur viabilité pour soutenir le Projet Alimentaire Territorial	P32
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P36, P38,
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P45
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P48, P49, P50, P52
		2-2-1 : Adopter un développement plus économe en espace	P74, P75, P79
		2-2-2 : Amplifier la production de logements et l'accueil des emplois en l'organisant, afin de limiter la consommation d'espace, renforcer les pôles structurants et dynamiser les centralités de proximité.	P83, P87, P88
		2-2-6 Optimiser l'offre de logements en adéquation avec l'offre de mobilité	P103, P106
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P147
		4-1-3 : Développer une offre attractive, optimisant les ressources foncières	P182, P183, P184
		4-5-1 : Aménager autrement	P206
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P274
	10 - Favoriser un urbanisme durable, contribuant à l'identité du paysage	1-1-2 : Protéger et restaurer les continuités écologiques	P20
		1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P37, P38, P39
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P46
		1-3-4 : Valoriser le patrimoine bâti et accompagner l'évolution du paysage urbain	P51, P52, P53
		2-2-3 Poursuivre la réalisation d'un réseau de transport en commun urbain et interurbain, à haut niveau de service, articulé à une offre multimodale performante	P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96

ORIENTATIONS PNR Sainte-Baume	MESURES PNR Sainte-Baume	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
		2-2-4 Optimiser les capacités du système de mobilité métropolitain par le renforcement des infrastructures	P97
		2-2-4 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo	P100, P101, P102
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P145, P146, P147, P148, P149
		3-5-3 Miser sur les atouts du territoire pour rendre lisible la grande diversité et la complémentarité de l'offre touristique	P171
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191
		4-5-1 : Aménager autrement	P206, P207, P208
		5.1.5 Développer la nature en ville	tout l'objectif
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225
		5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P236
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272
		5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	P278
5. Contribuer à améliorer le cadre de vie, à réduire les nuisances et l'exposition aux risques	11 - Améliorer le cadre de vie et requalifier les espaces banalisés	1-3-1 : Préserver et mettre en valeur le socle paysager	P38
		1-3-3 : Requalifier ou reconstruire des espaces de lisière cohérents et fonctionnels	P46, P47
		3-3-3 : Aménager pour qualifier les espaces d'activités, et faciliter la transition énergétique et environnementale	P145, P146, P147
		4-3-1 : Faire vivre et dynamiser les centres anciens des pôles de proximité	P191
	12 - Améliorer la prévention des risques et réduire l'exposition des populations	5.3.1 Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration	P242, P243, P245, P246, P247
		5.3.2 Renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques	P248, P249, P250
		5.5.1 Renforcer la vigilance face au risque incendie dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique	P272, P273, P274, P275
		5.5.2 Renforcer la lutte contre les inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau)	P276-P278
		5.5.3 Accompagner l'évolution du risque mouvement de terrain, sismique et minier	P279, P280
		5.5.4 Maitriser l'urbanisation au regard des risques technologiques	P281
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P225



ORIENTATIONS PNR Sainte-Baume	MESURES PNR Sainte-Baume	OBJECTIF DOO	PRESCRIPTION DOO
6. Contribuer à la transition énergétique dans le respect des habitats naturels et des paysages	14 - Accompagner le développement des énergies renouvelables	5.2.3 Mobiliser l'ensemble du potentiel identifié de production d'énergies renouvelables	P234, P235, P236, P237, P238, P239, P240, P241
	15 - Encourager les économies d'énergie et participer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre	2-2-4 : Faciliter le développement du covoiturage et du vélo	P100 + recommandation suivante
		2-2-7 : Valoriser le rôle de hub des villes moyennes, pôles de développement et d'équilibre, en lien avec les bassins de vie qu'elles irriguent	P108
		4-1-2 : Favoriser une mixité sociale équilibrée pour faciliter les parcours résidentiels	P180
		4-5-1 : Aménager autrement	P206
		4-5-2 : Affirmer la priorité de l'amélioration de l'existant notamment pour répondre aux besoins des plus défavorisés et diminuer l'empreinte carbone et environnementale du secteur logement	P209, P210, P211, P212, P213
		5.2.1 Réduire les besoins en énergie	P226
8. Accompagner le développement d'une économie forestière durable et la reconnaissance des services environnementaux et sociaux assurés par la forêt	21 - Impulser une meilleure valorisation locale des produits de la forêt et expérimenter de nouveaux débouchés	5.1.2 Améliorer la qualité de l'air et limiter l'exposition des populations aux pollutions	Recommandation après P220
		5.4.2 Gérer durablement la ressource forestière	P260, P261, P262, P263 + Reco, P264
		5.4.3 Préserver les ressources du sol et du sous-sol	P267

APPLICATION TERRITORIALE DES DISPOSITIONS PERTINENTES DE LA CHARTE DU PNR SAINTE-BAUME

Métropole Aix-Marseille-Provence

PRÉSERVER LES POINTS DE VUES ET LES PERCEPTIONS DU GRAND PAYSAGE

- Points de vue vers les paysages emblématiques
- Routes paysagères
- Silhouette villageoise / urbaine emblématique
- Principaux repères / point de mire / élément fort dans le paysage

ACCOMPAGNER L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE URBAIN

- Entrée de ville / zone d'activités à requalifier
- Coupure paysagère à pérenniser
- Porte d'entrée physique à valoriser
- Porte d'entrée sensible du PNR

PRÉSERVER ET METTRE EN VALEUR LE SOCLE PAYSAGER

- Paysages remarquables
- Espaces agricoles sensibles

PROTEGER ET VALORISER LES ESPACES AGRICOLES

- ZAP existante

PRÉSERVER ET VALORISER LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

- Réservoirs de biodiversité terrestre
- Réservoirs de biodiversité liés aux zones humides
- Réservoirs de biodiversité aquatique

PRÉSERVER, RESTAURER ET COMPLÉTER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

- Corridor terrestre
 - Continu fonctionnel
 - Continu peu ou pas fonctionnel
- Corridor aquatique
 - Cours d'eau / Canal / Chemin d'eau
 - Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (représentation schématique)

ÉLÉMENTS DE REPÈRE

- Limite du PNR sur l'emprise métropolitaine
- Limite communale
- Autoroutes
- Routes principales
- Voies ferrées
- Espaces à dominante agricole
- Espaces à dominante naturelle et forestière
- Enveloppe urbaine
- Urban diffus

Cette illustration cartographique traduit une représentation de principe et non de délimitation de zone. Par conséquent, elle n'a en aucun cas vocation à définir des limites précises transposables directement dans les documents d'urbanisme locaux.

Sources des données : Métropole Aix-Marseille Provence
Fond cartographique : World Hillsshade ESRI
Réalisation : SOG (MPR) / DGD-ADHICT / Métropole AMP - Juin 2025 / AGAM

