

**SCHÉMA DE
COHÉRENCE TERRITORIALE**

1. RAPPORT DE PRÉSENTATION

TOME 3/3 EXPLICATIONS, JUSTIFICATIONS ET ÉVALUATION
6. RÉSUMÉ NON-TECHNIQUE



Élaboré par :



En partenariat avec :



En collaboration avec :



JÉRÔME
DUBOIS



INSTITUTIONS
& PROJETS



architecture
urbanisme
infrastructure
paysage

SOMMAIRE

LES ENJEUX DU TERRITOIRE METROPOLITAIN AUXQUELS LE PADD DOIT REpondre	4
LES CHOIX RETENUS POUR LA STRATEGIE METROPOLITAINE	5
LA STRATEGIE METROPOLITAINE TRADUITE DANS LE PADD	6
LE CONTENU DU DOO	7
ANALYSE DE L'EIE	14
ARTICULATION DU SCOT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS	29
L'EVALUATION DES INCIDENCES DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES CORRECTRICES	29
DISPOSITIF DE SUIVI - EVALUATION DES CONSEQUENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU SCOT	38

Les enjeux du territoire métropolitain auxquels le PADD doit répondre

Deuxième métropole française, premier pôle économique de la Région Sud, notre métropole à vocation méditerranéenne s'affirme et doit faciliter les conditions de développement du dynamisme local. La Métropole bénéficie d'un positionnement stratégique au débouché du couloir rhodanien, sur l'axe Espagne-Italie et se positionne comme un lieu d'échange et d'expertise entre Europe et Afrique. Aix-Marseille Provence est également un haut lieu d'innovation (notamment dans les domaines de la santé, de l'environnement ou du numérique) mais pourrait accueillir d'avantage d'étudiants et élargir son bassin de recrutement à l'international. Enfin, peuplée de 1,9 millions d'habitants, la Métropole attire (notamment les jeunes) mais connaît également de très forts écarts de richesses et d'inégalités territoriales.

Notre métropole multipolaire est atypique à plusieurs titres. Forte de 92 communes, elle est très vaste (60% du département des Bouches du Rhône) et s'organise autour de deux grandes villes (Marseille et Aix en Provence), une dizaine de villes moyennes et des petites villes et villages de proximité. Elle intègre aussi une mosaïque d'espaces naturels, littoraux, agricoles exceptionnels. Cette diversité est facteur d'attractivité mais génère également pour les habitants des difficultés pour se loger et se déplacer. L'offre d'habitat apparaît peu diversifiée et globalement chère par rapport aux revenus des habitants. La difficulté à se loger et la périurbanisation notamment impliquent, pour une partie de la population, un éloignement de l'habitat et un recours accru à la voiture. Enfin, l'économie métropolitaine est à la fois productive et présente. Aix-Marseille Provence peut compter sur un tissu dense de TPE PME et des filières d'excellences reconnues même si elle connaît un déficit structurel d'emplois.

Notre métropole dispose de ressources riches à préserver : un patrimoine naturel méditerranéen d'une valeur exceptionnelle, une agriculture diversifiée (essentiellement pour l'exportation), un littoral de 255 kilomètres de côte représentant un point fort du cadre de vie et du point de vue économique, des paysages emblématiques, de l'eau douce présente partout sur le territoire, un potentiel considérable de production d'énergies renouvelables... Néanmoins, ces ressources sont soumises à des pressions comme l'urbanisation, le changement climatique, la pollution... Par ailleurs, la Métropole est confrontée à différents risques (inondation, incendie...).

De nouveaux défis pour un territoire résilient

Au regard du changement climatique et de l'accroissement des risques associés, les territoires méditerranéens, dont fait partie la Métropole, doivent se mettre en condition de rester agréables à vivre, et offrir de bonnes conditions de santé et de sécurité à l'horizon 2040. Une véritable transition écologique et une inflexion du mode

d'aménagement métropolitain doit être opérée. Pour être acceptable, la transition ne doit pas être seulement environnementale et climatique, mais économique et sociale.

Par ailleurs, la France et la Région Sud ont pris des engagements qui doivent se traduire dans le SCoT. Ces engagements concernent notamment le climat (neutralité carbone, 100% ENR à l'horizon 2050...) et la consommation d'espace (division par deux de la consommation passée à horizon 2030, tendre vers le Zéro Artificialisation Nette à 2050).

Une nouvelle ambition : faire des enjeux de transition le cœur de la stratégie d'Aix Marseille Provence

La Métropole Aix-Marseille-Provence s'inscrit dans une perspective stratégique nouvelle, visant à faire des grandes transitions (écologiques, énergétiques, alimentaires, numérique...) le socle d'un nouveau modèle de développement.

Il s'agit d'accélérer d'abord les transitions écologiques et énergétiques comme socle majeur du projet : préserver les ressources et la biodiversité, améliorer la qualité paysagère et le cadre de vie, intégrer la question des risques et nuisances dans la planification urbaine... La transition alimentaire ensuite est une autre priorité forte et se traduit notamment par la préservation des espaces agricoles. La transition numérique quant à elle, irrigue l'ensemble de l'économie métropolitaine, mais aussi les enjeux liés aux équipements et aux services.

Par ailleurs, le développement d'une offre complète de mobilité est identifié comme une priorité au service cette nouvelle ambition. La mobilité joue en effet un rôle majeur en termes de qualité de vie (circulation apaisée, réduction des nuisances sonores...).

La Métropole entend également poursuivre sa politique d'attractivité raisonnée en développant notamment ses filières stratégiques pourvoyeuses d'emplois. Ces dernières, attirant les talents et étudiants, entraîneraient ainsi le reste de l'économie. La relocalisation d'activités et la mutation industrielle s'engageant aussi vers les transitions, sont des défis majeurs pour la physionomie du territoire, le développement de l'emploi et de la qualification de la population pour les années à venir.

Porter l'ambition des transitions participe aussi à construire un territoire solidaire et inclusif. La Métropole doit agir plus particulièrement envers les populations et les territoires les plus fragiles, pour permettre un accès équitable aux ressources et donner la possibilité de choix en matière de logements, de travail ou de loisirs, et, d'une façon plus globale, en luttant contre la spécialisation des espaces.

Enfin, en cohérence avec les objectifs économiques, la Métropole maintient l'objectif d'une attractivité démographique et résidentielle raisonnée, fondée à la fois sur le solde naturel et sur l'accueil de nouveaux habitants.

Les choix retenus pour la stratégie métropolitaine

Trois scénarios ont servi de base à la réflexion :

Le premier vise à créer un choc de l'offre au travers d'une croissance résolument plus forte que dans les périodes passées

- La croissance va permettre d'une part de générer les flux nécessaires au renforcement du système économique en intégrant une montée en gamme de l'offre de service, de commerce et de fonctions tertiaires productives. D'autre part, va faciliter le financement et les actions permettant d'organiser la solidarité et d'accompagner les populations en difficulté vers l'emploi et une intégration sociale plus forte.
- La densification constitue le moyen clé de préserver les ressources particulièrement au regard de la consommation d'espace bien que les besoins restent forts.
- Une gestion environnementale ambitieuse à fort investissement financier.
- Une augmentation de la richesse du territoire qui permettra d'investir sur la gestion et les besoins liés à la GEMAPI et les coûts d'aménagement.

Si ce scénario a le mérite de répondre aux besoins en emplois et en logement à un niveau métropolitain, sa faisabilité pose question pour la gestion des ressources et l'acceptabilité d'un choc de densité qui va se traduire par une modification nette des morphologies urbaines.

Le deuxième scénario, à contrario, vise à diminuer la croissance de la population et des emplois en mettant en avant :

- La sobriété, avec une rupture de croissance avec un taux de croissance annuel moyen (TCAM) quasiment divisé par 2 au regard de la dernière période pour limiter les pressions sur les ressources environnementales.
- La qualité du cadre de vie par la préservation ambitieuse des espaces naturels et agricoles.
- Une politique sociale forte pour ramener des personnes vers l'emploi et les loger : logement social, politique d'insertion/formation qui mobilisent des financements significatifs.
- Les politiques de mobilité se poursuivent telles que prévues au Plan Métropolitain avec des délais liés à la mobilisation des ressources financières.

Ses impacts au regard du marché du logement et de l'emploi sont négatifs et renforcent les inégalités sociales. De plus en diminuant la création de richesse, un risque émerge pour le financement des actions visant à limiter les effets du changement climatique (mobilités, Gemapi, etc...)

C'est donc un troisième scénario pour une gestion dynamique mais maîtrisée de la croissance qui est retenu, avec un effort particulier sur la création d'emploi, effort ambitieux mais pas irréaliste puisqu'il s'agit de poursuivre la croissance en emploi constatée entre 2014 et 2020.

Ce scénario s'appuie sur l'adaptation au changement climatique et une gestion environnementale forte comme effet levier.

La Métropole Aix-Marseille-Provence entend faire des grandes transitions écologiques énergétique, numérique, alimentaire et de l'adaptation au changement climatique le levier de son développement et le moyen de concilier

- La croissance économique et ses impacts sur la solidarité et les ressources financières du territoire pour une évolution viable du territoire là encore en lien avec le changement climatique.
- La protection et la mise en valeur des ressources environnementales agricoles et paysagères pour un développement durable et vivable dans un contexte de changement climatique.
- L'acceptabilité sociale de la densité, le développement de la nature en ville et la limitation de l'imperméabilisation (gestion de l'eau/ruissellement), et d'une meilleure accessibilité décarbonée sur la métropole pour un territoire vivable en lien avec le changement climatique;

Ainsi, en cohérence avec les objectifs économiques pour une métropole inclusive et solidaire, le SCoT maintient l'objectif d'une croissance démographique et résidentielle raisonnée, fondée à la fois sur le solde naturel et sur l'accueil de nouveaux habitants.

Le SCoT fixe le cap à 2040. Le PADD se décline dans un développement par étape, pour une ambition équilibrée, avec un objectif de l'ordre de 2 090 000 à 2 100 000 habitants, à développer progressivement, avec une croissance comprise entre 0,3% et 0,6%. Sur cette base qui vise à renforcer les actifs du territoire, elle ambitionne la création d'environ 130 000 à 140 000 emplois (soit un objectif total qui pourrait atteindre plus de 880 000 emplois).

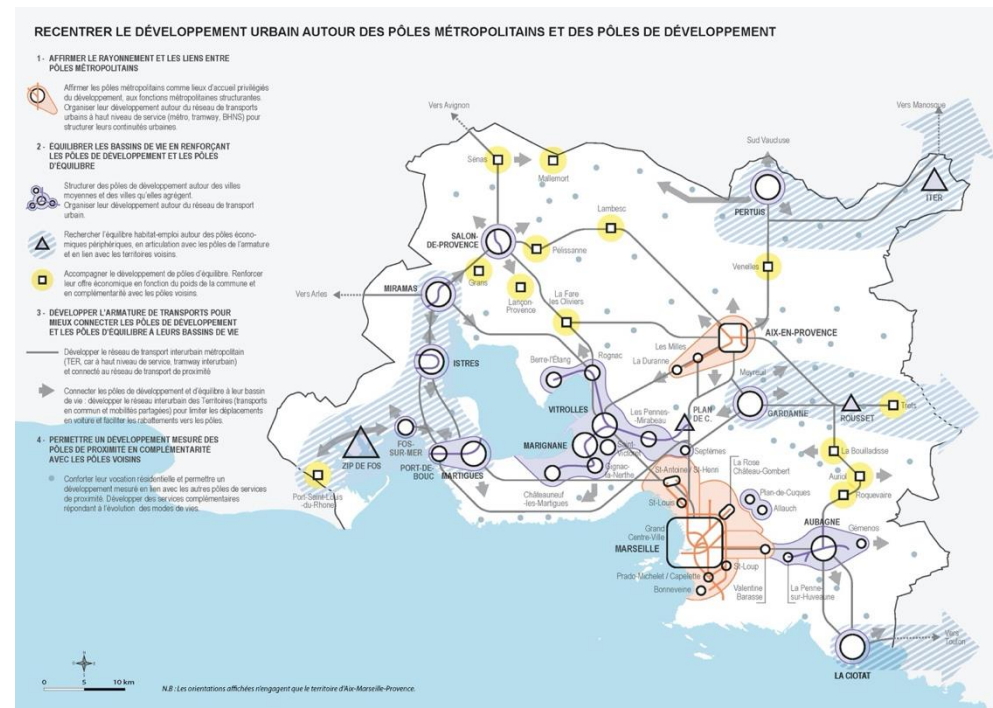
La stratégie métropolitaine traduite dans le PADD

Le PADD s'organise autour de 5 AXES COMPLÉMENTAIRES

- 1. POUR UNE MÉTROPOLE ÉQUILIBRÉE : maintenir les grands équilibres paysagers en recentrant le développement autour du projet de mobilité.** L'axe 1 renvoie à l'organisation et la structuration du développement territorial. Il répond au besoin de maintenir les grands équilibres entre espaces naturels, agricoles et urbains. Il pose les principes d'organisation du développement métropolitain, notamment à partir de l'offre de mobilité et dans une logique de préservation des ressources. Cette structuration territoriale constitue un des fondements permettant de réduire la consommation d'espace et l'artificialisation des sols.
- 2. POUR UNE MÉTROPOLE DYNAMIQUE : asseoir le positionnement international de la Métropole et assurer les conditions essentielles à son développement.** L'axe 2 détaille le projet de renforcement de l'attractivité et du rayonnement international de la Métropole. Il affirme son rôle de capitale régionale et de hub euroméditerranéen. Il vise à mettre le territoire en capacité d'attirer et de retenir des habitants, des entreprises et des projets en cohérence avec ses axes de développement. Il s'agit de construire sur de nouvelles bases : un mode de développement qui équilibre les bassins de vie, dans leur production de logements et d'espaces économiques, et réduit sa consommation d'espace, préparant l'objectif de « zéro artificialisation nette des sols » en 2050.
- 3. POUR UNE MÉTROPOLE RÉSILIENTE : inscrire le projet d'aménagement de la Métropole dans la transition écologique et énergétique.** Par son approche transversale, l'axe 3 renvoie au virage à engager pour une transition écologique durable et aux leviers à actionner dans la manière d'aménager le territoire. Il répond au besoin d'adapter la Métropole aux bouleversements climatiques en cours et à venir par la mobilisation de ses capacités de résilience. Diminuer les besoins en énergie (par la sobriété), réduire les émissions et les pollutions (par de plus grandes proximités), réduire la production des déchets (par la prévention), améliorer la gestion et la préservation des ressources locales (eau, forêt, sol), promouvoir l'économie circulaire fondée sur la ré-utilisation de matières et de flux, mobiliser son agriculture pour nourrir les populations locales et renforcer la part d'autonomie alimentaire, réduire sa vulnérabilité face aux risques et adapter les modes d'aménagement en conséquence constituent autant de leviers à activer.
- 4. POUR UNE MÉTROPOLE DE LA PROXIMITÉ : répondre aux besoins quotidiens des métropolitains en favorisant la proximité et la qualité de vie.** L'axe 4 entend satisfaire la demande de proximité, de meilleures conditions de vie et de logements. Il répond aux besoins d'accroître la qualité de vie, de disposer d'une offre minimale de services « au quart d'heure », d'adapter l'armature commerciale aux nouveaux usages et modes de vie actuels, de disposer d'un nouvel équilibre entre pôles commerciaux et de services, de revitaliser les principaux centres en recréant et en préservant des espaces de nature en ville. Cet

axe répond également aux enjeux de limitation des déplacements contraints et à la diminution des nuisances de pollution et d'émission de GES.

- 5. POUR UNE MÉTROPOLE LITTORALE : Préserver le littoral comme une ressource majeure et renforcer sa vocation portuaire.** Très transversal, l'axe 5 répond au besoin d'affirmer le littoral, singularité de la Métropole Aix-Marseille-Provence tout en l'articulant avec ses fonctions industrialo-portuaires et la stratégie ambitieuse de réindustrialisation et de décarbonation du Golfe de Fos. Espace d'accueil d'activités (notamment le premier Port français, en lien avec sa zone arrière portuaire), véritable démonstrateur de l'industrie verte, devant créer de nouveaux emplois et réduire ces émissions de CO2, les enjeux de la zone industrialo-portuaire doivent s'articuler avec la préservation et la valorisation de l'espace littoral et permettre la cohabitation de ses différentes fonctions.



Le contenu du DOO

Le plan du DOO s'articule avec celui du PADD en dissociant certaines parties compte tenu de l'importance des objectifs prescriptifs associés et dans un souci de séquençement assumé :

- Fixer le cadre de l'aménagement du territoire en définissant en premier lieu l'armature environnementale, agricole et paysagère à protéger pour garantir les ressources et le bon fonctionnement environnemental à même de répondre aux besoins des habitants pour un cadre de vie de qualité et un développement maîtrisé et de répondre aux enjeux d'adaptation et la lutte contre le changement climatique : on ne développe pas à n'importe quelles conditions.
- Au sein du cadre environnemental agricole et paysager définir les modalités d'évolution et de renforcement de l'armature urbaine projetée au PADD pour une Métropole équilibrée en prévoyant la localisation de l'offre sans consommer trop d'espace et permettant d'offrir et renforcer des mobilités efficaces ;
- Les armatures agro-environnementale et urbaines étant fixées, le SCoT décline ensuite
 - ✓ sa stratégie économique ;
 - ✓ ses objectifs de réponses aux besoins du quotidien et au cadre de vie des habitants y compris le logement, les services et les commerces ;
 - ✓ ses objectifs pour finaliser les actions pour la transition écologique et énergétique en s'appuyant aussi sur les prescriptions déjà développées dans les parties précédentes.
- Le volet maritime du PADD, très transversal, était justifié comme une partie à part dans le PADD, pour éclairer la stratégie et faire ressortir une spécificité majeure de la Métropole Euro-Méditerranéenne. Il est ici ventilé dans les différentes parties du DOO pour les objectifs auxquels il se rattache.

1 « Préserver et valoriser les espaces naturels et agricole et valoriser les grands paysages emblématiques

2 « Organiser la trame urbaine en cohérence avec les enjeux littoraux, l'économie de l'espace et les mobilités

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

4 « Vivre la Métropole dans un cadre de vie de qualité, favorisant la proximité et les courtes distances, résilient face au changement climatique » (intègre le DAACL)

5 « Inscrire le projet d'aménagement de la Métropole dans la transition écologique et énergétique ».

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

Pour une Métropole nature...

Préserver durablement la trame verte et bleue métropolitaine

Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité en gérant les lisières entre le tissu urbain et les réservoirs de biodiversité et en prenant en compte, les activités directement liées à leur nature (agriculture, sylviculture, aquaculture, pêche ...), mais dans des conditions assurant la compatibilité avec le fonctionnement écologique du secteur.

Protéger et restaurer les continuités écologiques en renforçant, au-delà des protections, les espaces assurant une perméabilité écologique de l'ensemble du territoire métropolitain y compris au travers de la nature en ville.

Renforcer la trame bleue en protégeant les cours d'eau et leurs abords (espace de fonctionnement), les continuités écologiques autour des cours d'eau et avec tous les espace articulant végétation et milieux humiques en trame perpendiculaire à l'axe du cours d'eau, les zones humides les écosystèmes littoraux, marins et lagunaires.

Carte n°1 : Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la Trame Verte et Bleue



La protection des espaces agricoles (dans leur capacité productive) associée à la limitation de la consommation d'espace est un objectif complémentaire à la protection de la TVB. En effet, l'agriculture est une ressource nourricière et environnementale majeure, elle est impactée par le changement climatique et constitue également un moyen de résilience.

A l'échelle du SCoT métropolitain, la diversité des types d'agriculture, des niveaux de pression, des sols et reliefs emporte la nécessité d'une approche localisée appropriée à ces enjeux différents.

Ceci n'empêche pas le DOO de mettre en place un dispositif puissant appuyé sur une cartographie localisant les espaces agricoles à protéger. Les PLUi doivent traduire spatialement ces protections en s'appuyant sur la carte et un faisceau d'objectifs prescriptifs, qui s'ils permettent des adaptations contextuelles à justifier, n'en demeure pas moins efficace.

Carte n°2 : Protéger la capacité productive des espaces agricoles

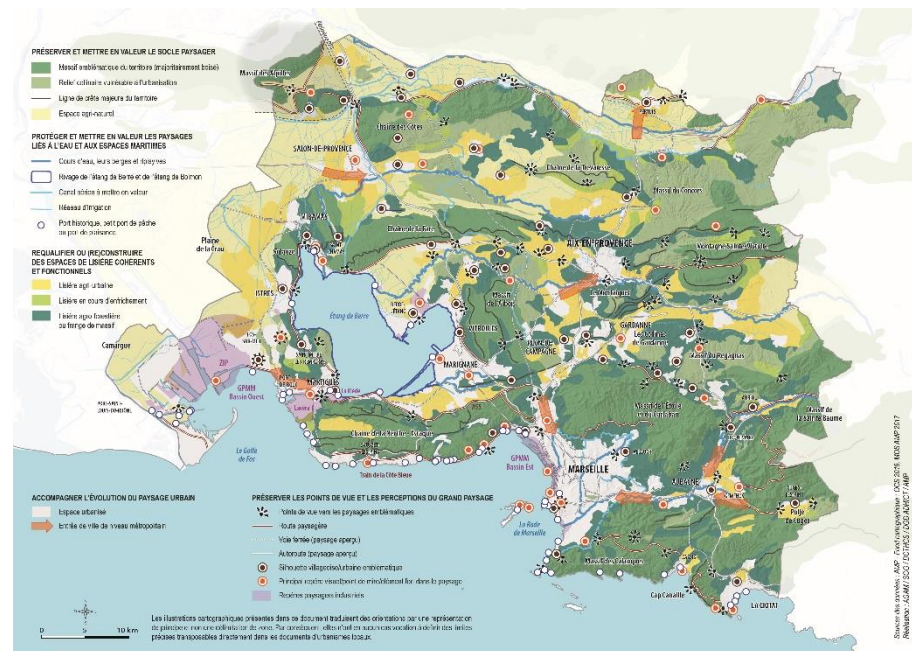


Valoriser la richesse et la diversité des paysages, bien commun des métropolitains

L'objectif est de préserver et mettre en valeur le socle paysager en préservant les vues et la perception du relief, en facilitant l'accès visuels aux paysages liés à l'eau et aux

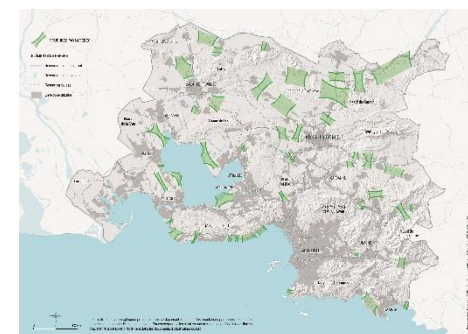
espaces maritimes ; et en requalifiant ou reconstruisant des espaces de lisière cohérents et fonctionnels

Carte n°3 : Préserver la diversité et la qualité des paysages métropolitains



Carte n°4 : Pérenniser des coupures paysagères

Les grandes coupures d'urbanisation sont identifiées dans une carte spécifique



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

Pour une Métropole équilibrée et connectée

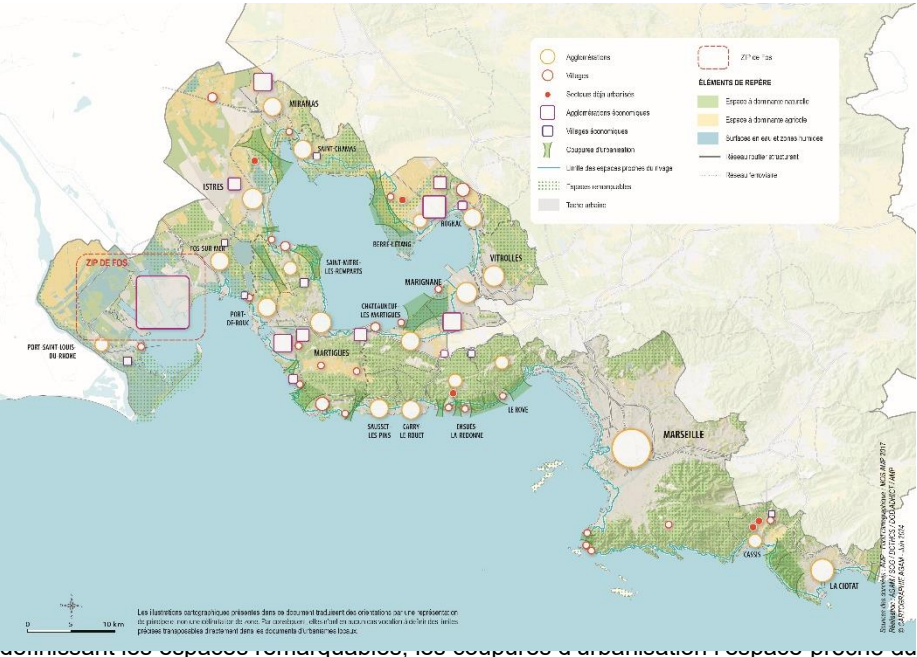
Au sein du cadre environnemental agricole et paysager il s'agit de définir les modalités d'évolution et de renforcement de l'armature urbaine projetée au PADD pour une Métropole équilibrée.

En limitant les pressions littorales, et en prévoyant une localisation de l'offre de logements et d'emplois sans consommer trop d'espace, l'objectif est de renforcer des mobilités efficaces dans l'objectif d'un cercle vertueux : l'augmentation des logements et des emplois près des pôles de transport accroît la rentabilité de ces mêmes transports. La création de nouveaux logements et emplois peut ainsi se déployer davantage en articulation avec de nouveaux Pôles d'Echanges Multimodaux (PEM).

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

Le DOO met en œuvre pour son territoire les modalités d'application de la loi littoral en définissant les espaces remarquables, les coupures d'urbanisation l'espace proche du rivage et les différents espaces urbanisés au sens de la loi littoral (Agglomération, Villages, SDU)

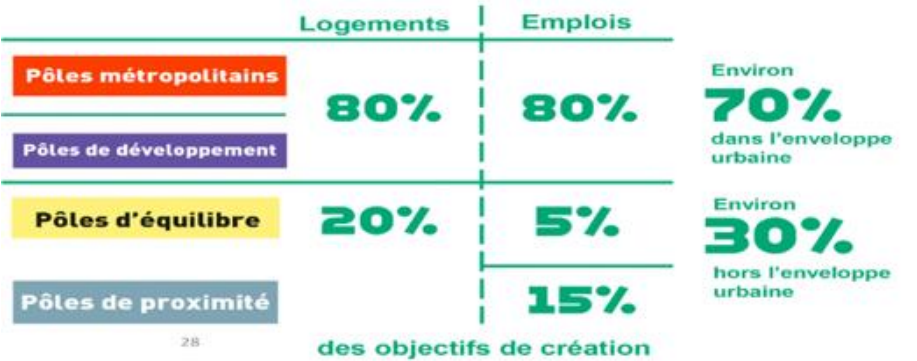
Carte n°5 : Mettre en œuvre la loi littoral



rivage et les différents espaces urbanisés au sens de la loi littoral (Agglomération, Villages, SDU)

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

Le DOO 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, s'appuie également sur des pôles d'équilibre, en lien avec les bassins de vie qu'elles irriguent.

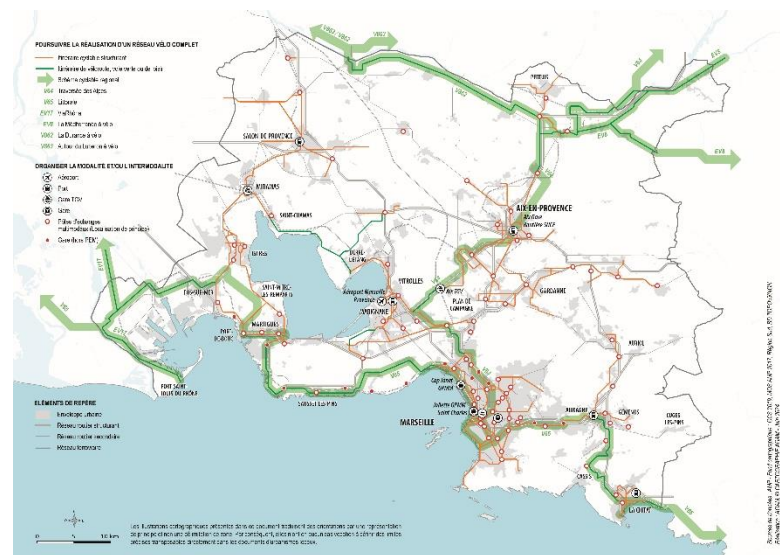
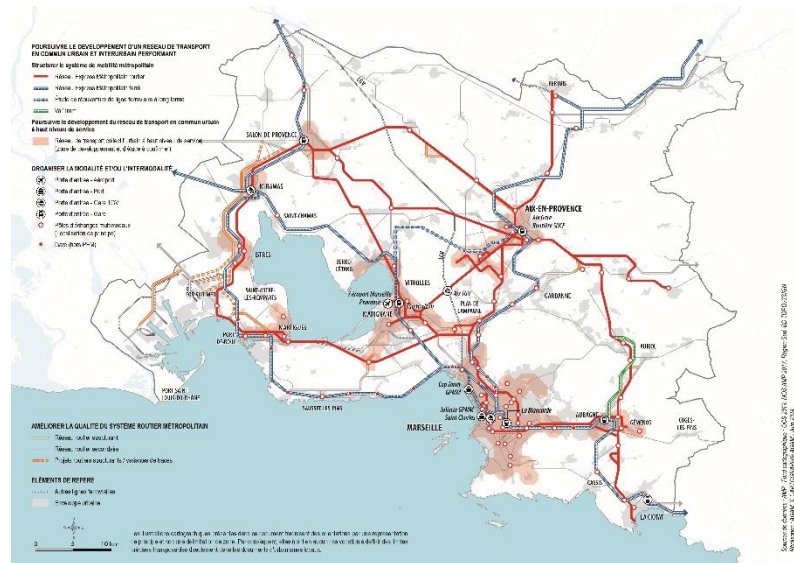


Il met en œuvre une politique de limitation de la consommation d'espace dans une perspective de zéro artificialisation à 2050

Le DOO 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.

Le vélo est intégré à cette stratégie.

Carte n°7 : Organiser et faciliter les mobilités douces



Pour une Métropole inclusive, compétitive, productive, et innovante

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 une 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.

Aix-Marseille-Provence doit renforcer son positionnement comme une Métropole de l'enseignement supérieur et un territoire d'innovation en structurant de véritables hubs de l'économie de la connaissance sur le territoire et en renforçant l'offre dans l'ouest métropolitain en lien avec les activités économiques et les clusters du territoire

L'accessibilité métropolitaine à grande échelle doit aussi s'améliorer en renforçant l'offre de connexion portuaire, aéroportuaire et ferrée (TGV) pour le trafic passager et fret, en déployant une stratégie numérique facilitant la gestion pilotée des flux et mobilités, en améliorant les connexions routières nécessaires à l'accompagnement du développement économique

L'accompagnement du retour à l'emploi implique de mobiliser formation et insertion mais aussi de faciliter l'accès à l'emploi par le développement d'une offre de proximité (services, commerce, artisanat...)

Il s'agit bien ici de réfléchir à la manière dont l'aménagement peut répondre aux besoins des acteurs économiques.

Si concernant l'agriculture, la protection du foncier a déjà été traitée (protection des espaces agricoles, limitation de la consommation d'espace), il s'agit ici d'anticiper les besoins liés au développement des circuits courts et de la transformation aujourd'hui embryonnaire : besoins immobiliers accessoires ou non et besoins logistiques (renforcement du MIN...).

Pour renforcer l'économie productive industrielle et tertiaire, il s'agit de répondre aux besoins d'aménagement ou de renouvellement des espaces d'activités économiques

C'est pourquoi le DOO limite les parcs d'activités tertiaires en extension de l'enveloppe urbaine et prévoit le renforcement des activités productives et logistiques dans les zones mixtes commerciales.

[illegible]

Ce qui n'empêche pas le DOO de fixer des règles pour l'aménagement, une fois que les sites seront identifiés afin de garantir une bonne gestion environnementale et énergétique accompagnant la transition écologique et énergétique.

11

C'est toute la chaîne qui est appréhendé : de l'accueil des ressources, à la phase de transformation.

Le tourisme constitue une activité économique importante pour le territoire qui procure également indirectement aux habitants des services pour un cadre de vie de qualité. L'objectif est de capitaliser sur la diversité des atouts de l'ensemble du territoire au-delà de la façade. Le SCot vise aussi à organiser les flux et maîtriser les pressions.

La dynamisation des centres anciens des pôles de proximité passe notamment par l'investissement sur l'espace public et la valorisation patrimoniale pour inciter à la rénovation et au renouvellement du bâti ancien. Le DOO cherche à faciliter la

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

En s'appuyant sur les périmètres « envie de Villes », il s'agit aussi de renforcer la proximité en associant logements commerces services et activités grâce à une programmation mixte.

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

Logiquement les localisations préférentielles pour le commerce privilégient les centres-villes. La question du commerce périphérique disséminé doit être appréhendée avec subtilité. S'il s'agit de rendre impossible de nouvelles installations et d'éviter le développement de celles existantes, il faut aussi permettre leur requalification et leur adaptation dans une perspective d'amélioration des entrées de ville et de réponses ponctuelle de proximité.

La localisation préférentielle dans les centres-villes n'empêche pas non plus de répondre aux enjeux d'amélioration qualitative des secteurs périphériques pour répondre aux besoins d'adaptation avec les nouveaux modes de consommation.

Le DAACL s'appuyant sur la loi Climat et résilience limite strictement l'extension des zones commerciales générant de la consommation ou de l'artificialisation. Le développement au sein de ces espaces de la surface de vente est maîtrisé là encore dans une logique d'adaptation.

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

La proximité c'est aussi la qualité du cadre de vie dans un contexte de lutte et d'adaptation face au changement climatique. Le DOO préconise à cet effet des modes d'aménagement adaptés intégrant les enjeux de résorption de l'habitat indigne.

La perception de la nature joue un rôle majeur dans la santé des habitants, c'est pourquoi le DOO prescrit des objectifs de renaturation et de développement de la nature en ville.

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

Mieux partager l'espace littoral et maîtriser son accessibilité

Dans ce même esprit il s'agit d'affirmer l'espace littoral comme un bien commun accessible à tous avec des prescriptions pour mieux qualifier les interfaces et l'accessibilité visuelle et physique à l'espace maritime.

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

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

Cet objectif constitue pour partie une synthèse transversale 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. Il implique de :

- Permettre à la population d'accéder à une alimentation locale de qualité
- Améliorer la qualité de l'air et maîtriser l'exposition des populations aux pollutions
- Prendre en compte le bruit dans le politique d'aménagement et de protection
- Poursuivre une gestion responsable des déchets
- Développer la nature en ville
- Limiter les nuisances liées à la pollution lumineuse
- Offrir à la population une alimentation en eau de qualité en quantité suffisante
- Offrir des conditions d'habitat dignes
- Organiser un maillage du territoire en équipements de santé

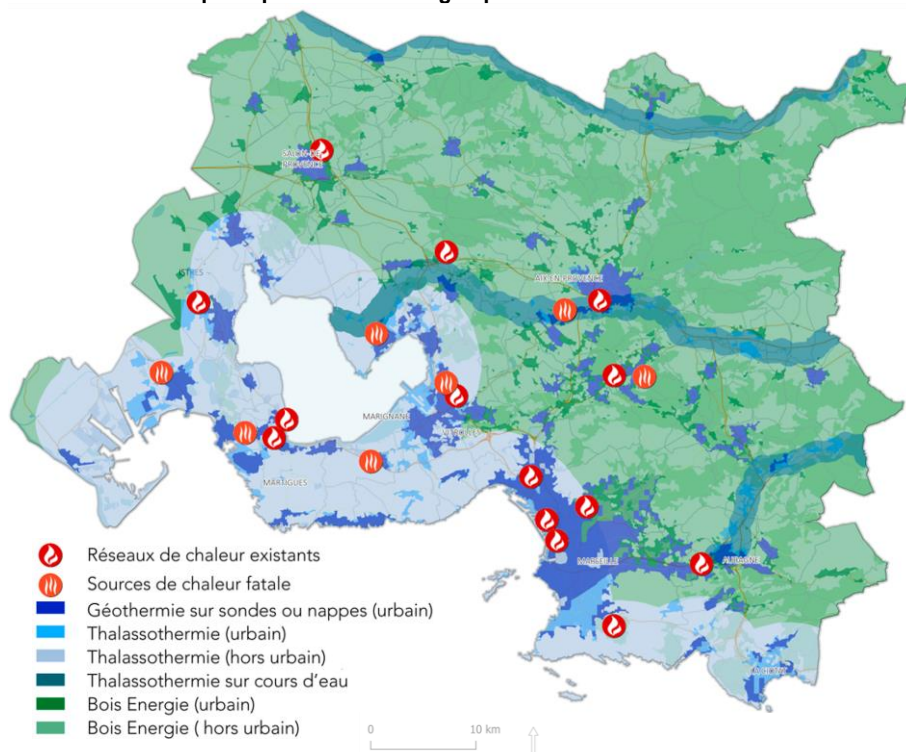
Consommer moins d'énergie et couvrir davantage nos besoins en produisant localement de l'énergie renouvelable

Dans cette partie également, on capitalise sur des prescriptions du DOO pour finaliser la stratégie pour la transition énergétique en les complétant. Il s'agit bien évidemment de l'amélioration des mobilités collectives, de la décarbonation de l'industrie et des mobilités des marchandises...

Au-delà, le DOO promeut un mix énergétique sans interdiction générale mais avec une prise en compte des enjeux environnementaux et agricoles localisés et met en place des prescriptions pour produire de l'énergie à l'échelle du projet construction ou aménagement d'ilot ou quartier.

Cette ouverture est nécessaire pour répondre aux enjeux de production d'une énergie décarbonée sur le territoire et axées sur les énergies renouvelables.

Illustration : Principales potentialités énergétiques du territoire



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

Le DOO choisit de créer une partie dédiée au cycle de l'eau à l'articulation des enjeux de bon fonctionnement écologique des cours d'eau, et :

- de la question de la ressource en eau dans un contexte d'incertitude lié au changement climatique ;
- et de la question des risques inondations/ruissellement.

Il est impératif de limiter l'artificialisation des sols et de renforcer la capacité d'infiltration en refondant la gestion des eaux pluviales. Le DOO cherche par le mode d'aménagement qu'il promeut à renforcer la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques en restaurant notamment les espaces de mobilité fonctionnelle des cours d'eau au sein de l'espace urbanisé.

Assurer la disponibilité et la durabilité des ressources naturelles du territoire

Préserver la ressource en eau dans un contexte de changement climatique implique, en s'appuyant sur l'amélioration du cycle de l'eau, d'autres actions fortes comme :

- Économiser l'eau notamment en récupérant l'eau de pluie pour des usages adaptés et organiser la protection des eaux de surfaces et des masses d'eau souterraines stratégiques
- Améliorer le rendement des réseaux d'eau potable
- Assurer la sécurisation en eau potable de l'ensemble du territoire Métropolitain
- Renforcer la gestion de l'assainissement

Il s'agit également de protéger et valoriser les espaces forestiers en tenant compte de la multiplicité de leurs fonctions et de préserver les ressources du sol et du sous-sol

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

Le DOO définit tout d'abord une prescription « cadre »

- 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 ensuite décliner de nouvelles prescriptions au regard des spécificités de chaque type de risque dans un contexte d'aggravation lié au changement climatique : incendie, inondations (ruissellement et débordements de cours d'eau), risque mouvement de terrain, sismique et minier, risques technologiques, risque de submersion marine. L'enjeu aujourd'hui est de s'adapter au fur et à mesure d'une meilleure connaissance des aléas et des risques.

Le DOO préconise une gestion évolutive dans les PLUi et invite à s'adapter en continu pour gérer les contraintes constructives dans le cadre du principe-cadre ci-avant.

Le cadre de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale d'un SCoT, telle que définie par les codes de l'urbanisme et de l'environnement, est une démarche qui place l'environnement au cœur du processus de décision politique. Le fait d'interroger l'incidence des projets avant leur démarrage, doit permettre aux élus aidés par les techniciens, de rechercher des variantes de projets à un moindre coût environnemental.

Elle a été rendue obligatoire par l'ordonnance n°2004-489 de 2004 qui transposait la directive européenne de 2001 relative à l'évaluation de certains plans et programmes sur l'environnement. L'ordonnance du 3 juin 2004, le décret du 27 mai 2005 et la circulaire du 6 mars 2006 du ministère de l'équipement précisent les conséquences de cette obligation.


La procédure d'évaluation environnementale d'un SCoT, demandée par l'article R.104-1 du code de l'urbanisme, impose un rapport de présentation complet sur la prise en compte de l'environnement (article R.104-18 du code de l'urbanisme).

La présente évaluation est qualifiée d'ex-ante ; elle évalue les incidences de la mise en œuvre du SCoT avant qu'il ne soit rendu efficient sur le territoire. Cette démarche a été conduite tout au long de l'élaboration des différentes pièces du dossier du SCoT, depuis le PADD jusqu'à l'approbation du dossier, et a permis de déterminer, par la prise en compte de l'environnement dans le cadre d'un processus itératif, les grands principes de l'aménagement et du développement durable du territoire.

Analyse de l'EIE


L'état initial de l'environnement décline pour chaque thématique environnementale, les principaux éléments d'état des lieux ainsi qu'une synthèse des principales forces, faiblesses et enjeux. Les principaux constats, perspectives d'évolutions et enjeux ressortant de l'état initial pour ces thématiques ont été synthétisés ci-dessous.



Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
Paysage et cadre de vie 	<ul style="list-style-type: none"> • Mosaïque de paysages très diversifiés à la croisée de nombreuses tendances paysagères, • Singularité de l'aire urbaine en archipel de communes toujours proches de la nature. • Evènements paysagers d'échelle internationale : Sainte Victoire, Calanques... • Diversité, géomorphologie et hydraulique fortement contrastées, littoral méditerranéen, étang de Berre & autres étangs, • Activités agricoles à fort caractère provençal sec et en contraste, grandes plaines irriguées de type bocage provençal (haies qui séparent les cultures), canaux, alignements d'arbres • Qualité paysagère intrinsèque aux fortes aménités : cadre de vie, santé/sport, tourisme... • La renommée de certains secteurs naturels entraîne leur surfréquentation et la qualité des paysages agricoles dépendent des dynamismes, types, pratiques. Par ailleurs, pas de gestion des transformations du milieu en cas de friche • Cœurs anciens & villages de caractère historiques relativement bien conservés, identitaires, • Nombreux villages pittoresques • Des secteurs pavillonnaires attractifs, des grands ensembles en cours de rénovation urbaine, des positions dominantes vis-à-vis du grand paysage, notamment la mer • Centres anciens dégradés et fragilisés par abandon, manque d'entretien... • Espaces de vie en cœurs urbains et villages très réduits (autant intérieurs qu'extérieurs), • Faible qualité paysagère des espaces publics : encombrement du véhicule, mobiliers et matériaux banals, peu d'aménités vis-à-vis du confort climatique, peu de nature en ville 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien et qualité des espaces agricoles liés aux besoins en eau et au contexte économique des débouchés, avec des orientations de qualité des produits et choix de diffusion des agriculteurs (haut de gamme, bio, circuits courts, etc.). • Expérimentations en cours sur le territoire sur l'agriculture urbaine • De nombreuses opérations de renouvellement et de densification, en centres anciens ou secteurs périphériques, en cours • Des sites naturels emblématiques récemment institutionnalisés • Tendance de préservation, requalification de centre patrimoniaux, AVAP de Marseille par exemple • De nombreuses opérations de nature en ville en cours telles que la mise à jour du ruisseau des Aygalades, les liaisons parcs et jardins sur Marseille, la voie verte de l'Huveaune... • Elaboration et mise en œuvre d'un plan de paysage métropolitain • La loi littoral cadrant le développement urbain sur le littoral • La loi Climat et Résilience avec des règles et des objectifs forts de baisse de consommation • Le maintien des coupures paysagères et des coupures urbaines limitant le développement de continuums urbains d'un centre à l'autre (Aubagne-Marseille est des plus aboutis) • Une gestion mieux adaptée des flux touristiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien et valorisation de la singularité métropolitaine d'Aix-Marseille Provence constituée de communes aux identités paysagères fortes et physiquement reconnaissables les unes des autres • La préservation, la valorisation et une attention toute particulière aux espaces écrans et points de vue dynamiques et statiques largement fréquentés de la perception des grands événements paysagers, extra-métropolitains mais aussi intra-métropolitains. • Au niveau du littoral et de la perception élargie, l'enjeu d'assurance de la continuité du sentier littoral. • La requalification globale des espaces littoraux urbanisés et accessibles, et la définition de limites de fréquentation acceptables. • La prise en compte de la qualité paysagère induite dans toute décision liée à la gestion et à la consommation de l'eau douce. • La considération paysagère systématique à l'échelle des unités des atlas paysagers départementaux dans toute opération d'aménagement, de renouvellement. • La préservation des espaces naturels vis-à-vis des risques incendies. • L'organisation d'une gestion forestière respectueuse des paysages. • L'accessibilité plus large des populations aux espaces naturels, notamment via les lisières urbaines, en démultipliant les proximités, qui peuvent aussi soulager la surfréquentation des sites remarquables. • Une politique spécifique aux paysages naturels côtiers et sous-marins. • La favorisation de l'activité agricole tout d'abord dans son contexte foncier, dans le maintien des


Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> • En périphérie, dégradation de longue date des grands ensembles, dont certains font cependant l'objet de programmes de rénovation urbaine. • En lisière, entrée de ville, zones d'activités, et aussi en lotissement : immense banalisation des formes, matériaux, et méthodes de construction, et affichage publicitaire omniprésent • Très peu d'efforts d'intégration paysagère des zones industrielles, des ports industriels et de plaisance récents, de stations nautiques... • Campagne habitée : comportements de fragmentations, clôtures disparates, isolement des habitants sur eux-mêmes, accès souvent non réfléchis et difficiles, gestion très aléatoire des chemins et des espaces communs, • Perte de lisibilité des fermes, mas, bastides traditionnelles, entourées de lotissements, ou détournées de leur vocation • Continuum urbains entre villes et villages (exemple : Aubagne, La Penne-sur-Huveaune, Marseille) impliquant : perte des identités micro-locales, diminution de la visibilité des espaces naturels et agricoles • Grande richesse et diversité de patrimoines, sites et monuments, reflétant un intervalle d'histoire extrêmement large avec de nombreuses traces de toutes périodes et de leurs activités, y compris en milieu sous-marin / et plutôt bien identifiées grâce aux SIG • Concentration de reconnaissances / protections au cœur des grandes villes, et fortes disparités et carences de la reconnaissance (au cœur de l'urbain et en milieu plus naturel), 	<p>pour éviter la surfréquentation des grands sites, la dégradation des vues lointaines,</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pression sur tous les paysages de l'eau : touristique sur le littoral, en tant que ressource pour l'eau douce (naturelle et canalisée), l'eau de pluie et ses effets sur les paysages (manque ou inversement pluies extrêmes et ruissellement) • Une faible mise en valeur de l'eau douce (rivières, fleuves côtiers, eau en ville...) mais quelques opérations prévues telles que la remise en eau du ruisseau des Aygalades sur Marseille ou des cheminements doux le long de l'Huveaune • Le manque de considération de la cohérence paysagère au sein des unités paysagères dans les aménagements • La pollution et l'urbanisation de l'Etang de Berre • Un déséquilibre d'attention entre espaces naturels reconnus et « ordinaires » • Une très forte extension urbaine passée, accompagnée d'une banalisation de la qualité architecturale et urbaine, du cadre de vie • Des lisières urbaines souvent abruptes, sans qualification, peu d'accessibilité aux espaces de nature • Détournement de destination du bâti agricole, multiplication de hangars • Un patrimoine archéologique peu mis en valeur 	<p>espaces agricoles, des habitations à destination des agriculteurs et en limitant la spéculation foncière.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La favorisation du développement de l'agriculture périurbaine. • La garantie de la qualité architecturale et urbaine des aménagements des espaces extérieurs (publics et privés) et des éléments bâtis, dont les infrastructures, les zones d'activités, etc. (dans le renouvellement, l'extension, la densification ou la nouvelle création). • La redéfinition des lisières et des épaisseurs d'espaces de transition urbain/nature ou urbain/agriculture, dans une optique non pas d'affrontement et de séparation brutale mais de perméabilité et d'aménités paysagères, sociales, alimentaires et environnementales. • La prise en considération des impacts paysagers des opérations de densification, vis-à-vis du grand paysage et vis-à-vis de la qualité de cadre de vie. • La requalification et l'amélioration de la qualité paysagère des zones d'activités, passant par la valorisation des activités et des milieux naturels, mais en évitant les pastiches patrimoniaux. • La valorisation du paysage de proximité, y compris par la considération et la mise en valeur des grands marqueurs lorsqu'ils sont perceptibles (notamment les vues sur la mer et les montagnes, les ambiances agricoles et naturelles). • L'assurance de la qualité des espaces publics : multifonctionnalité notamment environnementale, stimulation de lien social, préservation et mise en valeur du caractère identitaire des lieux sans banalisation... • Préservation et réintroduction de la nature en ville (perméabilisation des sols, végétalisation des espaces publics/privés avec enrichissement de la biodiversité urbaine existante, mise en valeur de




Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
			<p>l'eau, création de jardins familiaux, ...), et lutte contre les effets d'îlot de chaleur urbain.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservation et renouvellement des alignements d'arbres le long des voies de circulation (Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages) • La préservation et la mise en valeur du patrimoine reconnu (sites et monuments inscrits, classés, sites patrimoniaux). • La poursuite des efforts d'identification, de reconnaissance et de valorisation du patrimoine naturel et bâti et de leur environnement (zones tampons), dont le patrimoine vernaculaire, le patrimoine sous-marin et le patrimoine archéologique. • Le respect et la favorisation des phénomènes de patrimonialisation d'éléments anthropiques récents (notamment industriels et liés aux formes urbaines et architectures récentes du XXème et XIXème siècle). • La mise en réseau patrimoniale, la valorisation touristique et culturelle à l'échelle métropolitaine.
<p>Milieux naturels et biodiversité</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Territoire composé à plus de 50% d'espaces naturels et 20% d'espaces agricoles d'après le MOS Métropolitain 2017 et comprenant 255 km de littoral d'une grande biodiversité • 50% du territoire faisant l'objet d'une protection réglementaire, foncière ou contractuelle mais seulement 25% du territoire fait l'objet d'une protection forte (réglementaire ou foncière) • Grande diversité d'habitats dont des milieux naturels remarquables : Camargue, îles et archipels, Etang de Berre, Calanques, Crau sèche, Alpilles, arrière-pays (Ste Victoire,...), etc. Mais des écosystèmes fragiles et sensibles au changement climatique, des espèces méditerranéennes particulièrement menacées (faible répartition sur la planète et menacées localement de disparition) 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration et mise en œuvre d'un plan de paysage métropolitain. • Création d'un Atlas Métropolitain de la Biodiversité et d'ABC communaux • Elaboration d'un Projet Alimentaire Territorial au niveau de la Métropole • Une structuration de la gestion de la qualité des eaux : réalisation de plusieurs documents cadres pour diminuer les pressions sur les milieux aquatiques et le littoral • La loi Climat et Résilience avec des règles et des objectifs forts de baisse de consommation 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'artificialisation des sols pour tendre vers le zéro artificialisation nette des sols • Identifier, protéger et restaurer les continuités écologiques (trame verte, trame bleue, trame brune et trame noire) • Maîtriser et gérer la fréquentation et les accès aux massifs et aux sites naturels • Identifier les secteurs à restaurer / renaturer dans une stratégie ERC (éviter, réduire, compenser) à l'échelle de la Métropole • Protéger les zones humides pour leur valeur écologique et services écosystémiques

Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> Des espèces de faune remarquables (Aigle de Bonelli, Lézard ocellé, Outarde Canepetière, Cistude, etc.) et des espèces de flore rares : 85% des espèces d'oiseaux nicheurs de France en PACA, 65% des espèces végétales de France en PACA Extension de la tache urbaine et des infrastructures de transport dans les milieux naturels et agricoles Des grands massifs qui constituent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques fonctionnels. Mais de nombreuses ruptures de continuité écologique sur le territoire (infrastructures linéaires, artificialisation, pollutions...), des ensembles très fragmentés. Diminution des zones d'interfaces entre les milieux naturels et la zone urbaine. Surfréquentation de certains massifs et espaces littoraux particulièrement sensibles à l'érosion et/ou au dérangement Grande variété d'écosystèmes aquatiques : sur la côte bleue, dernier herbier de posidonie d'importance (1000 ha) jusqu'à l'Espagne. Milieux aquatiques (cours d'eau et plans d'eau) dégradés (qualité et quantité) La présence de milieux agricoles sur environ 20% du territoire métropolitain qui contribuent au développement de nombreuses espèces remarquables Des espaces agricoles d'une grande biodiversité et représentant des zones de perméabilité notamment entre les massifs. Espaces agricoles soumis à une forte pression urbaine et avec peu de protections (à peine 4% de la surface agricole bénéficie d'une protection) Productivité des espaces en Agriculture Biologique Territoire bénéficiant de beaucoup d'infrastructures agro-écologiques Artificialisation du littoral et érosion de la côte Impact négatif des incendies du fait de leur répétition et de l'importance de leur surface 	<ul style="list-style-type: none"> De nombreuses opérations de nature en ville connues telles que la remise à l'air du ruisseau des Aigalades, les liaisons parcs et jardins sur Marseille, la voie verte de l'Huveaune... La localisation de coupures paysagères identifiées dans le SCoT à venir Une consommation d'espaces en diminution mais qui continue d'impacter les espaces naturels, agricoles et forestiers Une disparition des zones tampons entre les milieux naturels et l'urbanisation Un développement de projets d'énergie renouvelable pouvant dégrader les milieux naturels et agricoles et les paysages Une évolution de l'économie agricole : déprise agricole due à une crise sociale et productive Un développement d'espèces exotiques envahissantes Une augmentation de la fréquentation touristique dans les milieux naturels Les conséquences du changement climatique de plus en plus présentes : vulnérabilité forte de la forêt méditerranéenne, modification de l'agriculture en lien avec les sécheresses et l'augmentation des événements extrêmes, érosion du trait de côte, augmentation du niveau de la mer, diminution des réserves d'eau, ... 	<p>(régulation notamment)</p> <ul style="list-style-type: none"> Lutter contre la prolifération des espèces invasives Limitier et encadrer l'installation d'énergies renouvelables (éolien et photovoltaïque) sur les milieux naturels et agricoles Renforcer les espaces agricoles pour les différents services qu'ils rendent aux habitants et au territoire : alimentation, fonctionnalités écologiques, paysages et cadre de vie, vivre-ensemble, ... Maintenir des zones tampons le long des cours d'eau Gérer les lisières urbaines / agricoles / naturels

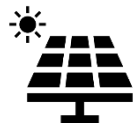


Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> • Nombreuses espèces exotiques envahissantes 		
<p>Agriculture, sols et sous-sol</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Un socle géologique présentant une grande diversité en ressource primaire, ressource exploitée sur 28 carrières avec une capacité d'extraction autorisée de près de 17 millions de tonnes par an. Mais une exploitation de la ressource minière avec de forts impacts environnementaux. • De nombreuses carrières plus exploitées impactant le paysage mais présentant un potentiel de renaturation ou de valorisation • Une baisse de la production minière mais un besoin constant voire augmentant pour la construction. • Un territoire métropolitain devenant dépendant des territoires périphériques pour ses besoins en ressource primaire • Une forte production de déchet du BTP, ressource secondaire potentielle • Une faible valorisation des déchets du BTP comme ressource secondaire • Des terres agricoles occupant plus de 20% du territoire métropolitain • Les meilleurs sols (environ 31 000 ha dont 25 300 ha de sols de très bonne aptitude pédologique à la mise en valeur agricole) sont principalement localisés dans les vallées alluviales (Touloubre, Arc, Huveaune et Basse Durance) • Une pression foncière croissante sur les terres agricoles, notamment sur les terres de bonne qualité et potentiellement irrigables. • Une volonté de préservation des terres agricole (PAEN, ZAP) et d'un développement agricole qualitatif et durable • Un développement croissant d'une agriculture labellisée « bio » ou en conversion préservant ainsi la qualité et les fonctionnalités des sols (notamment dans le BV de la Touloubre et de la Basse Durance) 	<ul style="list-style-type: none"> • Un fort potentiel de la ressource secondaire (déchets issus du BTP) pour pallier le déficit croissant de la ressource primaire. • La poursuite des ambitions de protection des terres agricoles et de la préservation des sols avec notamment la mise en œuvre du Projet Alimentaire Territorial • Une valorisation du potentiel des sols urbains pour leurs services écosystémiques : agriculture urbaine en circuit court, stockage du carbone, infiltration des eaux, etc. • Le développement de nouvelles méthodes pour préserver la ressource minérale telles que le recyclage des matériaux du BTP, l'emploi de matériaux alternatifs... • Une augmentation des besoins pour la construction mais une diminution de la ressource primaire entraînant une dépendance croissante avec les territoires voisins et augmentant ainsi les coûts et les impacts environnementaux, notamment ceux liés aux transports. • Une augmentation de l'artificialisation des sols et de la dégradation de ses fonctionnalités écologiques par les pratiques agricoles et d'aménagement urbains (trame brune) • Une poursuite de la pression foncière et de la consommation des sols agricoles et naturels pour le développement démographique et économique du territoire (1 700 ha d'ici 2030 et 1 700 ha d'artificialisation prévus d'ici 2050) • Une modification de la qualité des sols due au 	<ul style="list-style-type: none"> • La préservation du potentiel agricole des sols • La préservation des terres agricoles notamment celles irriguées / irrigables • La préservation des sols comme puits de carbone et pour leurs services écosystémiques • La réduction de l'exploitation de la ressource primaire et le développement de la ressource secondaire • L'utilisation d'une part minimale de matériaux recyclés dans les nouvelles constructions

Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> La poursuite de pratiques agricoles dites « conventionnelles », notamment au niveau des grandes exploitations céréalières, fruitières et viticoles (labours et intrants chimiques) Une volonté de valorisation des sols en lien avec les fonctionnalités écologiques et la prévention des risques naturels (inondations, érosion et incendies). 	<p>changement climatique impactant ainsi la végétation et l'agriculture du territoire</p>	
<p>Ressource en eau</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Un territoire avec un fort potentiel hydrogéologique dû à la présence de nombreux aquifères alimentés soit par les masses d'eau superficielles (nappe d'accompagnement) soit par les eaux atmosphériques dû au contexte fissuré et karstique des massifs calcaires (sources et nappes profondes), soit par les apports des canaux gravitaires (nappe de Crau) mais dépendant du transfert d'eau du système Durance-Verdon dans son usage de l'eau La présence de 6 masses d'eau souterraines considérées par le SDAGE comme ressources stratégiques actuelles (cailloutis de la Crau et alluvions Basse Durance) et futures (formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc, les calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques, du massif de la Sainte-Baume, Saint-Agnis et Mont Aurélien et du massif calcaire de la Sainte-Victoire). Une ressource de plus en plus sollicitée (en 2022, la Métropole a prélevé 244,7 millions de m³ d'eau pour l'AEP ainsi que pour les activités agricoles) et de plus en plus vulnérable (augmentation des risques de pollution et effet du changement climatique) Un territoire potentiellement sécurisé dans son alimentation en eau pour l'agriculture, l'industrie et l'AEP grâce au potentiel aquifère et au transfert d'eau historique du système Durance-Verdon et ses systèmes de canaux et de stockages maillants le territoire (canal de Marseille et ses bassins du Réaltor et de Saint-Christophe, canal de Provence et les réservoirs de Bimont, de Zola et du vallon Dole, canaux de "la Crau" pour l'irrigation gravitaire et la recharge de la nappe de Crau). Encore 40 communes non sécurisées. 80% des captages ne disposent pas de périmètre de protection, 	<ul style="list-style-type: none"> La poursuite de la mise en œuvre des outils de protection et de préservation de la ressource comme les contrats de Nappe de Crau et de Canal Crau Sud Alpilles, les zones de sauvegarde pour les nappes stratégiques (ZSE de la Crau et de la Sainte-Baume) et les périmètres de protection des captages, les SAGE (Arc, Durance et Crau) La mise en œuvre d'une politique de gestion qualitative et quantitative de l'alimentation en eau potable sur le territoire grâce à la réalisation du schéma directeur métropolitain de l'alimentation en eau potable dans un objectif de gestion économe et partagé de la ressource et de protection sanitaire. (la loi MAPTAM impose la gestion de l'AEP à l'échelon intercommunal) La poursuite de l'amélioration du rendement des réseaux d'adduction en eau potable L'opportunité de sécuriser l'approvisionnement en eau potable des communes par l'exploitation du potentiel hydrogéologique du territoire métropolitain. Le développement de solutions alternatives pour l'économie de la ressource (stockage des eaux pluviales, réutilisation des eaux usées traitées, etc.) La poursuite de la mise en œuvre des politiques volontaristes pour la protection des masses d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> La préservation de la recharge des nappes d'eau souterraines et la réduction de leur vulnérabilité face aux risques de pollutions. La gestion raisonnée et partagée de la ressource entre les différents usages en lien avec le changement climatique (AEP, agricole, industrie) La sécurisation de la ressource en eau actuelle et future pour l'AEP L'accès à une eau potable de qualité pour l'ensemble de la population La maîtrise quantitative et qualitative des rejets des eaux usées et pluviales dans les milieux aquatiques récepteurs




Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<p>mais les procédures sont engagées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une performance des réseaux d'adduction en eau potable convenable de l'ordre de 83% avec une perte estimée en 2022 de 10,3 m3/km/j soit la consommation journalière de 380 personnes • Une qualité des eaux distribuées excellente sur l'ensemble du territoire mais une dégradation qualitative de certaines nappes alluviales comme celles de l'Arc et de l'Huveaune • Certains secteurs ruraux de la Métropole (notamment sur le territoire d'Aix-en-Provence) ne sont pas connectés au réseau d'adduction. L'alimentation se fait donc par captage privé avec un traitement plus ou moins efficace induisant un risque sanitaire pour ces usagers. • Une qualité des eaux de baignade globalement excellente pour près de 80% des sites surveillés en 2023 par l'ARS, même si la situation est plus contrastée ces dernières années, de nombreuses fermetures de plages ont été dénombrées au cours des deux dernières saisons estivales suite à des résultats non conformes. • Un niveau global d'équipement satisfaisant en assainissement sanitaire dû aux investissements effectués depuis quelques années avec pour certaines des traitements en azote et phosphore plus poussée lorsque les rejets sont concernés par des Zones Vulnérables aux Nitrates • Des masses d'eau fortement dégradées par les rejets urbains, agricoles et industriels, notamment en ce qui concerne l'Etang de Berre et les basses vallées de l'Arc et de l'Huveaune, ainsi que les eaux côtières du Golf de Fos et de la petite rade de Marseille • Une valorisation des boues par compostage ou prochaine par méthanisation, filière en développement • Un Service Public d'Assainissement Non Collectif performant avec un taux de conformité de l'ordre de 95% en 2022 • Des activités industrielles et commerciales de plus en plus 	<p>(SAGE et Contrat de Milieux)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en œuvre du Schéma directeur d'assainissement métropolitain pour les eaux usées et les eaux pluviales • Une vulnérabilité de la ressource de plus en plus marquée avec le changement climatique, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif avec notamment une augmentation de l'évaporation, une diminution des débits des cours d'eau et un réchauffement de l'eau • La diminution et le rabattement des nappes alluvionnaires comme celle de la Durance, ainsi que de la nappe de Crau qui en cas de diminution des prélèvements sur la Durance, et donc de sa recharge, verrait sa qualité se dégradée (augmentation de la salinité due à l'avancée du biseau salée). • Une artificialisation des terres qui diminue la recharge des eaux souterraines, notamment en Crau et en particulier lorsqu'elle se fait au détriment de terrains consacrés au foin de Crau. • Des forages illégaux en Crau et en Basse-Durance menaçant la qualité des eaux des nappes souterraines • Une agriculture intensive qui pollue les nappes superficielles (pollution aux nitrates de la nappe de Berre notamment) • Des tensions sur l'approvisionnement en eau et risques de conflit d'usages et en lien avec le changement climatique • Une augmentation de la demande due à la croissance démographique envisagée sur le 	

Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<p>vertueuse avec un développement de convention de raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une gestion de récupération des eaux grises en zones portuaires • Des eaux pluviales issues des voies de circulation et des parkings sans traitement qualitatif et dont les exutoires sont les cours d'eau impactant ainsi leur qualité • Une logique du « tout tuyau » pour le pluvial avec des problèmes de capacité hydraulique sur les secteurs densément urbanisés (réseau devenu sous-dimensionnés par rapport aux nouvelles intensités des pluies) • Une forte pression du développement industriel et commercial sur le territoire avec le non-respect des conventions de raccordement et rejets de polluants dans les réseaux • Des réseaux d'assainissement encore unitaires sur certains secteurs comme Marseille Centre et Pertuis, Une connaissance insuffisante du patrimoine réseau, notamment pour le pluvial Des stations d'épuration encore non conformes pour l'année 2016 en équipement et/ ou en performance dont la Géolide, la plus importante station du territoire métropolitain 	<p>territoire Métropolitain, due aux besoins pour la construction et pour l'agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation de l'imperméabilisation avec poursuite du « tout-tuyau », sans gestion de l'eau à la source • Une sollicitation des stations d'épuration due à la croissance démographique et au pic touristique estival (période où les masses d'eau sont les plus fragiles) • Une augmentation des flux de pollution par les rejets des eaux pluviales et des eaux usées • Le changement climatique et ses effets sur les cours d'eau par rapport à leur capacité d'acceptation des effluents (diminution des débits d'étiage et augmentation de la température entraînant une diminution des dilutions et une augmentation du risque d'eutrophisation) 	
<p>Energies et GES</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Un climat méditerranéen avec des étés chauds et secs et des hivers doux et humides • Un fort ensoleillement • Un programme de renouvellement urbain avec 3 000 à 3 500 logements concernés entraînant une diminution des consommations d'énergie • La présence de 6 réseaux de chauffage urbains dont certains sont alimentés par du bois • Une offre de transports en commun relativement bien développée en milieu très urbain (Marseille, Aix dans une moindre mesure) • La desserte du territoire par le TGV (3 gares) • Un territoire avec une forte dépendance aux énergies fossiles 	<p><u>Les perspectives positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le climat méditerranéen et son évolution peuvent diminuer la demande en énergie de chauffage, de même que l'exposition au soleil et au vent permet d'envisager des productions d'énergie d'origine solaire (toitures et délaissés d'activité industrielle) et éolienne (éolienne marines) • La rénovation énergétique du bâti (hiver et été), la construction de bâtiments à énergie positive et la création de réseaux de chaleur et de froid sont autant d'opportunités pour développer des emplois locaux et non délocalisables • Le phénomène d'îlot de chaleur urbain et la demande de rafraîchissement estival peut 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire les consommations d'énergie du point de vue technique (efficacité) mais aussi comportemental (sobriété) dans tous les secteurs : industrie, tertiaire, résidentiel, mobilité des personnes et transport des marchandises. • Recourir à des énergies moins carbonées (énergies renouvelables et de récupération). Accompagner la transition des activités industrielles vers une meilleure maîtrise énergétique, une meilleure valorisation des énergies fatales et une utilisation plus importante des énergies renouvelables moins émettrices de gaz à effet de serre que les sources d'énergie fossile.




Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<p>émettrices de gaz à effet de serre (activités économiques en particulier industrielles, logements et déplacements) et donc ayant un fort impact sur le changement climatique</p> <ul style="list-style-type: none"> • La perte progressive des zones tampon forêt/urbanisation protégeant les habitations du risque incendie et des espaces naturels de plus en plus fragilisés augmentent la vulnérabilité du territoire face aux risques naturels liés aux changements climatiques (par exemple stabilisation des versants en milieu méditerranéen) • Une activité industrielle fortement émettrice de gaz à effet de serre et fortement dépendantes du pétrole et du charbon • Un parc vieillissant de logements et de l'immobilier de bureau avec une forte demande en énergie (hiver pour le chauffage, été pour le rafraîchissement) • La précarité énergétique des ménages génère des conditions de vie et une santé dégradée • Un manque de végétalisation entraîne des îlots de chaleur dans les centres villes, nécessitant des besoins accrus d'énergie pour le rafraîchissement • Une mobilité des personnes essentiellement basée sur la voiture individuelle (78% hors Marseille et Aix) avec un faible développement d'alternatives à la voiture en zones périurbaines et dans les villes de taille moyenne • Un réseau ferroviaire sous-dimensionné et un urbanisme actuel inadapté aux mobilités douces n'offrent pas d'alternatives suffisantes à la voiture individuelle • Une desserte insuffisante de certaines zones d'activités par des transports en commun • La déficience d'organisation de la logistique de proximité et du fret ferroviaire entraîne des consommations énergétiques importantes • Une agriculture en régression et fragile affaiblit la capacité du 	<p>entraîner une réflexion sur la conception de logements, de formes urbaines et d'espaces publics bioclimatiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • La relative densité d'habitation et d'activité économique ainsi que la proximité entre les deux permet d'envisager des modes déplacements moins consommateur d'énergie : transports en commun, modes actifs, autopartage et covoiturage • Les sources d'énergies renouvelables et fatales (d'origine industrielle) peuvent d'autant plus contribuer au remplacement progressif des énergies fortement émettrices de gaz à effet de serre que la Métropole a développé depuis de nombreuses décennies une activité énergétique importante • La mise en place d'une économie circulaire • Le développement des circuits courts / de proximité alimentaires est une opportunité pour limiter les consommations énergétiques liées au transport • Le développement de nouveaux modes de travail (à distance, télétravail, coworking) et de commerce (en lien avec une logistique urbaine peu émettrice de GES) est une opportunité pour limiter les consommations énergétiques liées aux déplacements domicile-travail et au transport • L'augmentation des températures estivales va entraîner une augmentation des phénomènes d'îlots de chaleur urbains, une augmentation de la demande de froid et un risque sur l'équilibre du réseau électrique en été • Le développement urbain extensif et la pénurie 	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les puits de carbone naturels (en particulier forêts et terres agricoles). • Préserver et le développer une activité agricole raisonnée, durable et soutenable comme source locale d'alimentation de la population. • Anticiper les risques induits par les changements climatiques : sur la santé, sur les infrastructures et constructions, sur les activités économiques, sur la biodiversité, sur le littoral (adaptation des réseaux pluviaux des villes côtières). • Considérer la nature comme élément essentiel de l'équilibre du territoire, y compris dans les espaces urbains (réduction des îlots de chaleur en période de forte canicule en particulier).

Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	territoire à nourrir ses habitants et augmente sa dépendance aux énergies fossiles	<p>foncière font peser une menace sur l'agriculture, les espaces verts et la forêt, autant de lieux de vie économique et de loisirs proches des habitants et générant peu de consommation d'énergie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le développement des énergies renouvelables ne doit pas se faire au détriment d'une activité agricole déjà fragilisée par la consommation foncière pour le logement et l'activité économique • Le développement important prévu pour l'aéroport générera un surcroît d'émissions de gaz à effet de serre et de consommation de carburants • La fragilisation de l'offre commerciale de centre-ville en lien avec le développement d'un commerce périurbain risque d'entraîner des consommations énergétiques importantes liées aux déplacements • Le développement du e-commerce s'il ne s'accompagne pas d'une organisation de la logistique du dernier km • Le vieillissement de la population et l'augmentation des températures peut avoir un effet sur l'augmentation de l'utilisation de la voiture individuelle 	
Pollutions et nuisances 	<p><u>La qualité de l'air</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs jours par an concernés par une qualité de l'air « mauvaise à très mauvaise » • Une activité industrielle fortement émettrice de polluants atmosphériques et fortement dépendante du pétrole et du charbon • Un parc vieillissant de logements et de l'immobilier de bureau avec une forte demande en énergie (hiver pour le chauffage, été 	<ul style="list-style-type: none"> • Un climat méditerranéen en évolution avec une diminution de la demande de chaleur en hiver mais une augmentation de demande de fraîcheur l'été • Des possibilités importantes de production d'énergie renouvelable (soleil, vent, mer) . • La réduction des déchets enfouis réduit la production de biogaz (gaz à effet de serre), 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuer la quantité de polluants émis par les activités humaines pour améliorer la santé de la population • La prise en compte de la pollution des sols dans les projets de requalification urbaine • La gestion du bruit en milieu urbain • La réduction des points noirs et de l'exposition des

Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<p>pour le rafraîchissement) génère des polluants atmosphériques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une mobilité des personnes essentiellement basée sur la voiture individuelle (78% hors Marseille et Aix) avec un faible développement d'alternatives à la voiture en zones périurbaines et dans les villes de taille moyenne • Un réseau ferroviaire sous-dimensionné et un urbanisme actuel inadapté aux mobilités douces n'offrent pas d'alternatives suffisantes à la voiture individuelle • Une desserte insuffisante de certaines zones d'activités par des transports en commun • La déficience d'organisation de la logistique de proximité et du fret ferroviaire entraîne des pollutions atmosphériques qui pourraient être évitées <p><u>La pollution des sols</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Une connaissance certaine des sites et des pollutions présentes • Un territoire fortement impacté par son histoire industrielle notamment sur le pourtour de l'Etang de Berre, Marseille et la Vallée de l'Huveaune, Gardanne • La présence d'une agriculture dite « conventionnelle » avec l'utilisation d'intrants chimiques (grandes cultures céréalières et fruitières, et viticulture). • La difficulté à créer de nouvelles activités ou fonctions sur du foncier où était implanté des activités industrielles très lourdes comme celles à l'Ouest de l'Etang <p><u>Les nuisances sonores</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Présence de documents de gestion et de prévention du bruit sur les territoires les plus exposés (PPBE du Département, PPB de territoires, PEB des aéroports) • Réalisation d'ouvrages de traitement du bruit • Résorption des points noirs bruits lié au réseau national dans le 	<ul style="list-style-type: none"> • L'optimisation de la collecte doit permettre de supprimer les dépôts sauvages, • Le recyclage permet de sauvegarder des ressources, • Avec la méthanisation des biodéchets et l'incinération des OMR peuvent participer à la transition énergétique. • La mise en œuvre du PDU métropolitain • Une augmentation du nombre de jours avec des conditions climatiques aggravant la pollution de l'air (fortes chaleurs par exemple) • Une forte dépendance aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre (activités économiques en particulier industrielles, logements et déplacements) et donc ayant un fort impact sur le changement climatique • Des émissions de gaz à effet de serre générées par des augmentations d'activités : industrie, développement portuaire et aéroportuaire. • La précarité énergétique des ménages génère des conditions de vie et une santé dégradée (lien avec la qualité de l'air intérieur dans des logements mal chauffés) • Le développement important prévu pour l'aéroport générera un surcroît de pollution atmosphérique • Important trafic routier, aérien et maritime et les nombreuses activités industrielles autour de l'étang de Berre et du Golfe de Fos vont induire de fortes pollutions de fond (ozone, benzène, particules) • L'augmentation du trafic routier 	<p>populations aux nuisances sonores</p> <ul style="list-style-type: none"> • La préservation des « zones calmes » • Diminuer la quantité de polluants émis par les activités humaines pour améliorer la santé de la population • Adapter les moyens mis en œuvre pour la pré-collecte, la collecte et le traitement aux évolutions : <ul style="list-style-type: none"> - De la population du territoire, - Des construction et réhabilitation des logements, - De l'augmentation des activités économiques, - De la fréquentation touristique du territoire. • Favoriser le recyclage, le réemploi et le tri, y compris des sols et matériaux de construction, • Généraliser le tri à la source des biodéchets • Réduire les dépôts sauvages, • Inscrire la gestion des déchets dans les services « essentiels » des collectivités • Prioriser les aménagements urbains pour réduire l'artificialisation : réhabilitation des friches industrielles au profit d'installations de traitement des déchets. •

Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<p>cadre du CPER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un réseau routier et autoroutier important générant un fort trafic et de fortes nuisances sonores (A50, A52, A51, A8, A51, A7, A55, RN 296, RD9, RD6, RD7n, RN8n, RD113n, RD560, RD96, ex-RN8/RD8n) • Des axes routiers majeurs traversant des secteurs urbains (Marseille, Septèmes-les-Vallons, Aix-en-Provence, Martigues, Vitrolles, Aubagne, Rousset, Bouc-Bel-Air, Cabriès, Coudoux, Fuveau, Le Tholonet, Les Pennes Mirabeau, Meyreuil, Pertuis, Peyrolles, Saint Cannat, Venelles, Ventabren, Ceyreste, Port-de-Bouc, Fos-sur-Mer) • La présence d'aéroports civils et militaires générant des nuisances sonores mais de moindre ampleur que le trafic routier (Istres, Marignane, Salon-de-Provence, Aix-Les Milles) <p><u>La gestion des déchets</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Un territoire bien structuré en termes de collecte des ordures ménagères résiduelles (OMR) et des recyclables • La très grande majorité des déchets sont traités dans des unités de traitement situées sur le territoire • Transport en train des déchets de Marseille vers Fos sur Mer • Existence d'équipements de traitement d'OMR rendant la Métropole quasi-autonome (Centre de traitement multi-filières EVERE + Centres de stockage) • Faibles performances de tri des valorisables • Gros ratios d'OMR – 40% de déchets d'activités commerciales et industrielles dans la collecte et à la charge des usagers • Fréquences de collecte trop élevées sur certains secteurs. Contrainte du tourisme (exigences de propreté) • Nombre de déchetteries pour les particuliers mais aussi pour les professionnels sur Marseille. Gestion non optimisée des outils existants. Cette situation engendre des dépôts sauvages de 	<ul style="list-style-type: none"> • L'augmentation de la population autour des axes majeurs et donc du risque d'exposition • L'augmentation du mouvement aérien au niveau de l'aéroport de Marseille Provence avec le projet de prolongement de la deuxième piste d'atterrissage 	



Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<p>déchets des professionnels, y compris de déchets verts qui développent la prolifération des espèces exotiques envahissantes</p> <ul style="list-style-type: none"> Faible disponibilité du foncier pour la création de nouveaux outils de valorisation et de traitement 		
<p>Risques naturels et technologiques</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Une meilleure connaissance et maîtrise du risque. De nombreuses contraintes réglementaires qui se mettent en place afin de mieux cerner le risque et être mieux préparer à celui-ci De plus en plus de mesures de prévention face aux risques par le biais d'élaboration de plan et d'outils Une restauration et entretien des zones à risque naturel entretien des cours d'eau (contrat de rivière), débroussaillage (PIDAF) Un programme d'action pour lutter contre les inondations (PAPI d'intention de l'Arc, l'ancien PAPI de la Touloubre) Des zones d'expansion de crues encore préservées (plaines, terres agricoles et méandres) : moyenne vallée de la Touloubre et l'Arc notamment. La compétence GEMAPI de la Métropole Une augmentation de l'imperméabilisation et du développement urbain dans les zones d'inondation (L'Huveaune et la Cadière notamment) et aux lisières naturelles Une altération de l'hydro-morphologie des cours d'eau (endiguement, imperméabilisation des berges, canalisation, etc.) Une mauvaise connaissance des anciennes cavités souterraines Un territoire fortement exposé aux risques naturels (notamment feux de forêt et inondation) et technologiques (secteurs Etang de Berre/Fos) Des rejets industriels accidentels et occasionnels impactant l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> La préservation et la restauration des zones tampons pour la gestion des risques naturels Le développement d'une réelle culture du risque La prise en compte des risques dans les documents d'aménagement La poursuite d'élaboration de PPR La préservation des zones d'expansion des crues Le développement d'outil de gestion du risque La synergie des politiques de l'eau et de prévention du risque d'inondation avec les politiques d'aménagement Le changement climatique qui accentue le risque d'incendie, d'inondation, de mouvement de terrain et de submersion L'expansion urbaine comme source de risque et d'enjeux par le mitage pavillonnaire au niveau des espaces naturels La régression des espaces agricoles face au risque d'inondation Le manque d'entretien des lisières forestières augmentant les risques d'incendie L'augmentation de l'imperméabilisation des sols dans le lit moyen des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> La réduction de la vulnérabilité des biens et personnes exposées aux risques actuels La résilience des territoires face aux effets du changement climatique sur les aléas naturels

Thématiques	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> • Une proportion importante d'habitants en sous-bois • Une continuité des espaces forestiers sans réelle coupure de combustibles • Des secteurs à risques d'incendies forts à exceptionnels non couverts par un plan de gestion de risque de type PPRif ou PIDAF (secteurs de Gémenos, du Rove, d'Istres, de Gardanne, de Cabriès et de Pertuis) • Des conditions favorisant la propagation du feu : croisement entre pentes, embroussaillage des zones rurales et exposition des vents dominants • Un manque d'approche multi-risques • Une incohérence entre les documents de planification et les documents de gestion des risques (plus d'appropriation nécessaire par les populations) 		



Articulation du SCoT avec les autres documents

L'article R.104-18 du code de l'urbanisme, mentionne l'articulation du projet SCoT avec « les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L 122.4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ». Il est donc important d'analyser la compatibilité entre le SCoT et les documents cadres à l'échelle nationale, régionale et locale. Le SCoT doit être compatible avec :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée (SDAGE) Rhône Méditerranée 2022-2027,
- Le PGRI 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée,
- Les SAGE
- Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) PACA,
- Le Schéma Régional des Carrières (SRC)
- La charte du Parc National des Calanques
- Les chartes des Parcs naturels régionaux (PNR) de la Sainte Baume, des Alpilles, de Camargue et du Luberon.
- La Directive Paysagère des Alpilles
- Le document stratégique de façade
- La DTA

La compatibilité implique de respecter l'esprit de la règle tandis que la prise en compte impose de ne pas s'écarter de la règle. Il est ainsi nécessaire de vérifier que le SCoT ne remet pas en cause les grandes orientations de ces documents.

L'analyse a permis de montrer que **le SCoT d'Aix Marseille Provence est bien compatible avec les objectifs et dispositions de ces documents**. Les spécificités liées à la présence du Parc National des Calanques (PNC), des PNR et à leurs chartes sont clairement reprises et identifiées dans le SCoT.

L'évaluation des incidences du SCoT sur l'environnement et les mesures correctrices

Les incidences de chaque orientation du DOO ont été identifiées en règle générale d'une manière qualitative. La qualification des effets attendus s'effectue autant pour les impacts positifs que pour les impacts négatifs, pour les impacts directs qu'indirects. On distingue les impacts observables à court terme, moyen terme et long terme, ainsi que leur durabilité (effets temporaires, permanents, s'atténuant, ...) et leur réversibilité.

Des mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles du projet de SCoT ont été intégrées au SCoT.

Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
Paysage et patrimoine bâti	<p>Maintien des coupures paysagères</p> <p>Préservation des paysages de reliefs des massifs emblématiques et collinaires</p> <p>Reconquête paysagère d'une partie des cours d'eau, autant en campagne qu'en ville</p> <p>Reconquête des paysages spécifiques des abords de l'Etang de Berre, dans toute leur diversité</p> <p>Organisation de la qualité des interfaces entre ville et nature, ville et agriculture, notamment par la végétal et l'insertion dans les systèmes de perception paysagère</p> <p>Revalorisation des entrées de ville importante, en considérant des séquences d'entrée de ville</p> <p>Mise en place des conditions pour prendre en compte et valoriser le patrimoine bâti et végétal existant dans sa grande diversité</p> <p>La typologie définie des pôles urbains sert l'enjeu paysager de singularité</p> <p>Requalification des ZAE vers des zones d'activités intégrées et au cadre de vie agréable et adapté au changement climatique</p> <p>Limitation du développement sur le littoral et développement d'un tourisme patrimonial et agritourisme</p>	<p>Certains développements prévus, s'ils ne sont pas encadrés, peuvent avoir des incidences négatives sur les paysages et le patrimoine urbains, agricoles et naturels (développement industriel et urbain, aménagement d'infrastructures de mobilité...)</p> <p>Globalement, les besoins en matière de construction et d'aménagement hors enveloppe urbaine sont susceptibles d'impacter localement les paysages agricoles et naturels concernés par les espaces consommés/artificialisés.</p>	<p>Maintien de coupures paysagères (P36) carte N°4</p> <p>Préservation des paysages de reliefs des massifs emblématiques et collinaires (P37 et P38) carte N°3</p> <p>Préservation des perspectives sur les villages perchés (P39)</p> <p>Préservation des paysages ruraux identitaires (P40 et P41)</p> <p>Prise en compte et valorisation du patrimoine bâti et végétal existant dans sa grande diversité (48)</p> <p>Protection des espaces non urbanisés du littoral contribuant à la gestion qualitative de la qualité d'accueil (P53 à 63)</p> <p>Respect de l'armature urbaine dans toute extension limitée en littoral (P64 à 72)</p> <p>Evitement de construction sur les secteurs concernés par l'érosion, la submersion (P73)</p> <p>Limitation de la réalisation de logements hors enveloppe urbaine à 30% (P83)</p> <p>Limitation du développement commercial hors ville (P194 à 199)</p> <p>Encadrement pour l'accès et partage du littoral (P207 et 208)</p> <p>Recommandations pour la limitation des nuisances liées à la pollution lumineuse (objectif 5.1.4)</p> <p>Evitement de l'artificialisation des sols et renforcement de la capacité d'infiltration, renforcement de la capacité d'adaptation des cours d'eau et chemins d'eau face aux risques, gestion durable de la ressource forestière (P242 à 267)</p> <p>Encouragement de la créativité architecturale (P49)</p> <p>Intégration des bâtiments volumineux (P50)</p> <p>Adaptation au changement climatique dans la ville : place du végétal (P51), forme architecturale innovante (P52), énergies renouvelables sans</p>



Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
			<p>disqualifier les paysages, notamment de versants (P53).</p> <p>Définition d'une typologie de pôles urbains (P74 à 88)</p> <p>Intégration des nouvelles zones d'activités (P145 à 147)</p> <p>Gestion des flux, accès et aménagements touristiques (P159 à 170)</p> <p>Adaptation de la densification au contexte et préconisation d'OAP (P182 et 183)</p> <p>Fortes prescriptions sur les nouvelles opérations (objectif 4-5-1)</p> <p>Conditions d'intégration paysagère pour les ouvrages d'énergie renouvelable (P53, P234), des nouveaux logement (P206), des zones d'activités (P145) et tout bâtiment volumineux (P50)</p>
Biodiversité et patrimoine naturel	<p>Réduction de 55% de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2021 et 2030 et Définition d'une artificialisation maximale des sols à partir de 2031 pour tendre vers le ZAN à horizon 2050.</p> <p>Encadrement du développement urbain visant à limiter la consommation d'espace et l'artificialisation des sols à moins de 6% d'extension de l'enveloppe urbaine existante à l'horizon 2050 (hors projets d'envergure)., ce qui représente près de 1% du territoire métropolitain.</p> <p>Préservation d'une trame verte et bleue, y compris le milieu marin, à l'échelle métropolitaine</p> <p>Protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques essentiels</p> <p>Maintien de la perméabilité des espaces du territoire métropolitain supports des axes de déplacement des espèces</p> <p>Protection et restauration des zones humides</p> <p>Intégration d'une trame noire</p>	<p>Une réduction de 1 700 ha des surfaces d'espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2030 ainsi que l'artificialisation de 1700 ha de sols entre 2031 et 2050</p> <p>Un renforcement des infrastructures de mobilité et des capacités de production des énergies renouvelables susceptibles d'impacter localement des espaces écologiquement sensibles et/ou des continuités écologiques</p>	<p>Définition d'objectifs visant à réduire le rythme de consommation et d'artificialisation des sols</p> <p>Définition d'une enveloppe urbaine à l'échelle du SCoT : privilégier son renouvellement urbain et sa densification, extensions urbaines en continuité de celle-ci, y accueillir 70% des nouveaux logements et 75% des emplois à l'horizon SCOT</p> <p>Mettre en place différents niveaux d'intensité urbaine (de 30 à 80 logements /ha), avec une optimisation à proximité des infrastructures de mobilité (Objectif 4-1-3)</p> <p>Définition d'une trame verte et bleue et d'une enveloppe agricole à pérenniser destinés à être localement complétés, précisés et délimités</p> <p>Maintien d'un espace non artificialisé de part et d'autre des cours d'eau (P24)</p> <p>Développement des zones tampons et la gestion des lisières</p> <p>Restauration des espaces de mobilité fonctionnelle des cours d'eau au sein de l'espace urbanisé (P248-P250 et P277)</p>

Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
			<p>Développement de la nature en ville avec la végétalisation l'espace public, la préservation d'espaces de pleine terre (objectif 5-1-5 et P207, P208)</p> <p>Cadrer l'implantation des installations de production d'énergie renouvelable (P234)</p>
Ressource en eau	<p>La préservation de la trame bleue et du bon état des milieux aquatiques, notamment par l'identification et la préservation des espaces de bon fonctionnement</p> <p>La sécurisation de l'alimentation en eau potable pour l'ensemble des communes et la préservation de la ressource comme les zones de sauvegarde de la Crau et de la Sainte-Baume, et les aires d'alimentation,</p> <p>L'économie de la ressource et la solidarité territoriale dans sa gestion, avec notamment un objectif d'amélioration du rendement des réseaux de 85 % contre 83,47 % en 2021 sur l'ensemble de la Métropole mais avec 3 territoires en deçà des 80 %.</p> <p>La préservation des zones de sauvegarde des nappes stratégiques de la Crau et de la Sainte-Baume</p> <p>L'amélioration de l'assainissement et de la gestion qualitative des eaux pluviales avec notamment l'adéquation entre le projet d'urbanisation et la capacité épuratoire, ainsi que la mise en œuvre de mesures de réduction des rejets et d'autoépuration</p>	<p>L'augmentation de la demande en eau de l'ordre de 29 millions de m3 pour l'alimentation en eau potable et pour les besoins en construction dans un contexte de dépendance au système Durance –Verdon et du changement climatique.</p> <p>Une consommation /artificialisation des sols générant localement une augmentation de l'imperméabilisation susceptible de diminuer leur capacité d'absorption, permettant la recharge des nappes souterraines et augmentant les eaux de ruissellement.</p> <p>L'augmentation des rejets d'eaux pluviales du fait de l'augmentation de l'imperméabilisation et des rejets d'assainissement du fait de l'augmentation de la population.</p>	<p>Eviter l'artificialisation des sols et renforcer la capacité d'infiltration (objectif 5.3.1)</p> <p>Éviter la poursuite de l'étalement de l'urbanisation, les carrières et l'implantation d'industrie dans les zones de sauvegarde afin de préserver des possibilités d'implantation et d'exploitation de captages nouveaux (P252)</p> <p>Maitriser la gestion des eaux pluviales et des eaux usées dans les secteurs urbanisés situés à l'intérieur des périmètres de sauvegarde (P245)</p> <p>Mettre en place un coefficient de biotope de surface (P199)</p> <p>Mettre en œuvre des actions de réduction des rejets et d'autoépuration concernant l'assainissement des eaux usées (P251)</p> <p>Mettre en œuvre des bandes inconstructibles, non artificialisées, à proximité des berges (P24, P277)</p> <p>Améliorer le fonctionnement des systèmes d'assainissement des eaux pluviales, notamment vis-à-vis des macrodéchets (P24).</p> <p>Identifier dans les documents d'urbanisme des zones préférentielles de renaturation permettant la compensation de l'artificialisation en ciblant notamment les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau et les zones humides (dont les aires d'alimentation) avec des obligations à travers les OAP ou le règlement d'urbanisme (P24 et P201).</p>
Sols et sous-sols	<p>La définition de limites à l'urbanisation, en évitant le mitage des parcelles agricoles et la préservation des</p>	<p>La réduction de 1 700 ha des surfaces d'espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2030 ainsi que l'artificialisation de 1700 ha de sols entre 2031 et 2050</p>	<p>Préserver l'enveloppe agricole métropolitaine identifiée (P29 carte N°2) et éviter en son sein l'urbanisation des surfaces agricoles équipées à l'irrigation et celles facilement irrigables (P28)</p> <p>Eviter la fragmentation des espaces agricoles (P33)</p>



Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
	<p>terres riches au plan agronomique, irriguées ou facilement irrigables.</p> <p>L'identification d'une enveloppe agricole à pérenniser avec des espaces agricoles périurbains et des cœurs de production en tenant compte de la qualité agronomique des sols et des enjeux de biodiversité.</p> <p>La désimperméabilisation et la renaturation des friches industrielles.</p> <p>Le développement de la ressource secondaire et l'écoconstruction.</p>	<p>Le développement de la logistique et le déploiement des aménagements nécessaires</p> <p>L'augmentation de la demande en granulats afin de répondre notamment à la construction des 205 000 à 210 000 logements pour la période 2020-2040 avec pour conséquence un risque de tension d'approvisionnement au niveau du territoire et d'extension des carrières</p>	<p>Favoriser, en complément de la ressource en granulats, épuisable les matériaux recyclés (P267)</p> <p>Proscrire toute nouvelle implantation ou extension commerciale en diffus (P192) et stabiliser les espaces commerciaux périphériques au sein de leur emprise actuelle, (P198)</p> <p>Mettre en œuvre des dispositifs de protection réglementaire des espaces agricoles à enjeux et à potentiel de type zones agricoles protégées (ZAP) ou périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN).(recommandation P33)</p> <p>Rechercher une capacité productive équivalente aux terres agricoles artificialisées à l'échelle métropolitaine avec possibilités de remise en culture de terres agricoles viables (P31)</p> <p>Faciliter le recyclage des friches industrielles pour d'autres usages compatibles avec une dépollution (P258)</p> <p>Identifier dans les documents d'urbanisme des zones préférentielles de renaturation permettant la compensation de l'artificialisation (P201)</p>
L'énergie et la vulnérabilité au changement climatique	<p>Préservation durable des trames agricoles et naturelles pour leur multifonctionnalité et protection/valorisation des espaces agricoles pour leur capacité productive nourricière</p> <p>Organisation territoriale économe en espace et structurée en lien avec le renforcement des mobilités (transport en commun, multimodalité)</p> <p>Renforcement des liaisons ferrées (TGV et fret)</p> <p>Dynamisation de l'emploi localement et le renforcement de la mixité fonctionnelle des espaces urbains</p> <p>Renforcement de la qualité énergétique des espaces d'activités</p> <p>Accompagnement de la transition écologique et énergétique de l'économie maritime, en particulier en matière de décarbonation de l'industrie</p>	<p>Augmentation de la demande en énergie et des émissions GES liées à la production de 205 000 à 210 000 logements, l'accueil de près de 130 000 emplois, ainsi qu'au renforcement des fonctions stratégiques et des filières économiques d'excellence, avec une balance production/consommation (énergie) ou émissions/réductions (GES) à l'échelle du territoire probablement défavorables à l'horizon 2040.</p> <p>Réduction des capacités de stockage de carbone des espaces agricoles et naturels impactés par la consommation / artificialisation des sols. Ces capacités ne seront probablement pas équilibrées à l'horizon 2040 par celles offertes par les espaces désimperméabilisés et renaturés.</p>	<p>Éviter des consommations d'énergie concernant les mobilités des personnes et le transport de marchandises (P226, P227, P229, P230, P231)</p> <p>Réduire les consommations d'énergie de l'éclairage public (P236)</p> <p>Réduire les consommations d'énergie pour les déplacements par des transports en commun, le covoiturage, la circulation cyclable et la mise en place de pôles d'échange multimodaux (PEM) (P89 à P96, P100 à P102, P103 et P104)</p> <p>Réduire les consommations d'énergie par la mixité fonctionnelle (P122 à P126)</p> <p>Réduire les consommations d'énergie en favorisant la transformation locale de produits agricoles (P128)</p> <p>Réduire les consommations d'énergie dans les zones d'activités (P149) et l'économie maritime (P152, P153)</p>

Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
	<p>Évolution du tourisme vers un tourisme plus durable par le développement des transports collectifs et des modes doux destinés aux touristes</p> <p>Densification, organisation d'une offre d'équipements et de services de proximité, dynamisation des cœurs de villes et de villages, évolution de l'offre commerciale pour un développement mieux intégré, en phase avec les nouveaux modes de consommation et de distribution</p> <p>Engagement de projets urbains innovants, adaptés au changement climatique et aux aspirations de demain</p> <p>Adaptation du bâti pour la construction neuve (bioclimatisme et îlots de fraîcheur)</p> <p>Renforcement du stockage de carbone en développant la nature en ville</p> <p>Renforcement de la résilience du territoire par une alimentation locale et saine</p> <p>Renforcement de la résilience du territoire face aux risques liés au changement climatique</p> <p>Renforcement des puits de carbone que constituent la forêt et le sol,</p> <p>Renforcement de la résilience du territoire en préservant la ressource en eau dans un contexte de raréfaction sur certaines périodes de l'année</p> <p>Développement des énergies renouvelables et de récupération</p>		<p>Réduire les consommations d'énergie dans le bâtiment par la réutilisation de logements vacants, la requalification de logements et la densification (P172, P180, P182 à P184)</p> <p>Réduire les consommations d'énergie dans le bâtiment par la construction de bâtiments neufs performants (P206 et P225), par la rénovation énergétique du parc bâti existant (P209 et P210)</p> <p>Mobiliser les ressources les plus adaptées à l'échelle des équipements portuaires (P232), de grands projets (P234) ou à l'échelle du bâti ou de l'îlot (P235)</p> <p>Mobiliser les énergies fatales (P119 et P240)</p> <p>Développer les réseaux de chauffage urbains (P206 et P239)</p> <p>Développer l'énergie utilisant la biomasse (P241)</p> <p>Mobiliser les ressources solaires photovoltaïques (P149, P236, P237)</p> <p>Mobiliser les ressources éoliennes (P150 et P238)</p> <p>Développer l'hydrogène comme source d'énergie (P233 – valable seulement si cet hydrogène est produit en utilisant des sources d'énergie renouvelable)</p> <p>Développer la nature en ville (objectif 5.1.5)</p> <p>Éviter l'artificialisation des sols (P242 et P243)</p> <p>Gérer durablement la ressource forestière (P260 à P264)</p> <p>Concevoir des opérations d'aménagement adaptées au changement climatique (P206)</p> <p>Renforcer la présence de la nature en ville pour développer la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleur (P207, P208)</p>
Qualité de l'air	<p>Réduction des émissions de polluants à la source à travers les dispositions relatives à la mise en place d'un système de mobilité plus favorable aux transports</p>	<p>Emissions polluantes liées à la production de 205 000 à 210 000 logements, l'accueil de près de 130 000 emplois, ainsi qu'au renforcement des fonctions stratégiques et</p>	<p>Réduire les émissions à la source avec les prescriptions sur la mobilité, la transition écologique de l'économie maritime et la décarbonation de l'industrie (P218)</p>



Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
	<p>collectifs et aux modes actifs, à la transition énergétique de l'économie maritime et la décarbonation de l'industrie.</p> <p>Développement des énergies renouvelables et de récupération</p> <p>Organisation territoriale structurée en lien avec le renforcement des mobilités</p> <p>Dynamisation de l'emploi localement et le renforcement de la mixité fonctionnelle des espaces urbains</p> <p>Renforcement des transports en commun et le développement d'une offre multimodale</p> <p>Renforcement des liaisons ferrées (TGV et fret)</p> <p>Renforcement des liaisons en transport en commun entre les secteurs les plus défavorisés et les pôles d'emplois</p> <p>Renforcement de la qualité environnementale des espaces d'activités</p> <p>Favorisation de la proximité et les courtes distances</p> <p>Conditionnement de l'implantation des établissements destinés à l'accueil de populations sensibles et des modalités de conception des projets d'aménagement permettant de limiter la vulnérabilité des personnes à la prise en compte de la qualité de l'air</p>	<p>des filières économiques d'excellence (constructions et mobilités liées)</p>	<p>Faciliter le développement du covoiturage et du vélo (P100, P101, P102)</p> <p>Renforcer la présence de la nature en ville pour développer la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleur (P207, P208)</p> <p>Éviter de soumettre la population à des niveaux de pollution dépassant les seuils réglementaires (P219)</p> <p>Éviter d'implanter des équipements accueillant des populations sensibles à proximité des sources de pollution (P220)</p> <p>Éviter de soumettre la population à de nouvelles sources allergisantes (P206)</p>
Gestion des déchets	<p>La prise en compte des besoins en équipements nécessaires à une gestion optimale des déchets</p> <p>Les efforts de tri, de réduction des tonnages et réemploi réduisent les tonnages.</p>	<p>A l'horizon 2030, avec une hausse de la population de 10%, les effets croisés de la prévention des OMR (-5 %) de l'augmentation du tri (+30 %), entraînent à terme une augmentation des tonnages à traiter de l'ordre de 6% par rapport aux volumes actuels</p>	<p>Poursuivre une gestion responsable des déchets (P222, P223, P224)</p> <p>Favoriser, en complément de la ressource en granulats, épuisable les matériaux recyclés (P267)</p> <p>Favoriser l'implantation d'un équipement permettant de trier et de valoriser près de 50 000T de déchets par an (P223)</p>
Nuisances sonores	<p>L'orientation du développement urbain en tenant compte de l'exposition au bruit</p> <p>La prévention sur l'exposition des populations aux nuisances sonores</p> <p>L'identification des secteurs sensibles, la préservation des zones de calmes, la résorption des points noirs et la mise en place de conditions la constructibilité</p>	<p>Le déploiement de la mobilité et de la logistique</p>	<p>Conditionner la constructibilité et les usages dans certains secteurs afin de prévenir l'exposition de nouvelles populations (P221)</p> <p>Préserver des zones calmes (P221)</p>

Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
Risques naturels et technologiques	<p>Le développement d'une gestion intégrée des eaux de ruissellement dans les aménagements et la prise en compte des axes d'écoulement</p> <p>La préservation et la restauration des zones d'expansion des crues avec notamment la mise en œuvre de bandes inconstructibles non artificialisées dans les secteurs de fort aléa et la restauration des espaces de mobilité fonctionnelle des cours d'eau au sein de l'espace urbain.</p> <p>L'anticipation des risques en intégrant dans l'aménagement les secteurs à fort enjeux d'inondation et/ou de submersion avec notamment la possibilité d'une recomposition spatiale en engageant une stratégie de gestion intégrée du trait de côte.</p> <p>La gestion des interfaces (naturel / agricole ; agricole / urbain ; naturel / urbain) en tant que « zone tampon » contribuant à la défense contre les incendies (lutte contre la fermeture des milieux, reconquête des anciennes restanques, gestions des lisières, etc.)</p> <p>La prise en compte de l'aléa « retrait et gonflement des argiles » et les capacités d'adaptation des habitations dans l'ouverture à l'urbanisation</p> <p>L'encadrement de l'urbanisation autour des sites technologiques et industriels présentant de forts risques</p>	<p>L'augmentation de l'exposition de la population aux aléas</p>	<p>Ne pas localiser les futurs espaces de développement dans les zones d'aléas inappropriées (P268)</p> <p>Adapter le développement urbain à la défendabilité des sites en tenant compte de l'importance du risque (P273, P274, P275),</p> <p>Préserver les zones à potentiel agricole présentant notamment une utilité à la gestion des risques incendie et inondation (P30)</p> <p>Eviter, quand cela est possible, d'utiliser les axes naturels d'écoulement pour organiser la gestion de l'eau pluviale dans les projets d'aménagement, afin d'éviter les effets cumulatifs (P242, P277, P278)</p> <p>Eviter l'artificialisation des berges des cours d'eau. Toutefois si une intervention sur les berges est nécessaire, l'objectif est d'éviter la minéralisation et de promouvoir le génie végétal. (P250)</p> <p>Eviter les secteurs où l'urbanisation est à vocation résidentielle dans les zones soumises au risque de submersion marine (P281, P282)</p> <p>Eviter de manière générale tout projet d'urbanisation qui conduirait à une aggravation de l'exposition au risque d'incendie (P273)</p> <p>Eviter la constructibilité sur les secteurs concernés par les phénomènes d'érosion et de recul du trait de côte, la limiter et/ou la conditionner à des dispositions adaptées à chaque situation (P61, P73)</p> <p>Les documents d'urbanisme prévoient, dans les espaces déjà urbanisés, une limitation forte de l'imperméabilisation des sols en favorisant les actions de désimperméabilisation et de renaturation (P243)</p> <p>Restaurer les espaces de mobilité fonctionnelle des cours d'eau au sein de l'espace urbanisé (P248, P249, P250)</p> <p>Prévoir des espaces tampons aménagés pour éviter l'écueil de la fermeture des milieux naturels favorables à la propagation du feu (P264 et P272)</p>



Thématique environnementale	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures prises pour éviter, réduire, compenser
			Privilégier, le cas échéant, une protection naturelle en préservant la laisse de mer, et en laissant 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 (P282)

Dispositif de suivi - évaluation des conséquences de la mise en œuvre du SCoT

Des indicateurs ont été retenus pour l'analyse des résultats de l'application du SCoT et notamment les effets du SCoT sur l'environnement. Ils permettront d'évaluer, au plus tard tous les six ans, la mise en œuvre des objectifs du PADD et du DOO.

Concernant **la partie n°1** faisant le choix de « préserver les espaces naturels et agricoles et de valoriser les grands paysages emblématiques », les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- La protection de l'intégrité des réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires
- La protection et la restauration des continuités écologiques
- La gestion des lisières entre le tissu urbain et les espaces environnementaux, agricoles et paysagers
- La protection des cours d'eau et de leurs abords
- La protection des continuités écologiques autour des cours d'eau et la trame turquoise
- La protection et restauration des zones humides liées aux réservoirs de biodiversité et leurs abords
- La préservation des espaces agricoles
- La préservation et mise en valeur du socle paysager

Concernant **la partie n°2** faisant le choix d'« organiser la trame urbaine en cohérence avec les enjeux littoraux et les mobilités », les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- La prévention du recul du trait de côte
- L'engagement du territoire vers le « zéro artificialisation nette »
- L'amplification de la production de logements et l'accueil d'emplois en l'organisant afin de limiter la consommation d'espace

- La structuration d'un système de mobilité métropolitain
- Le renforcement de la place du vélo

Concernant **la partie n°3** faisant le choix d'« assoir le positionnement international de la Métropole et offrir des conditions favorables au développement économique », les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- Le positionnement d'AMP comme une Métropole de l'enseignement supérieur et de l'innovation
- L'amélioration de l'accessibilité métropolitaine à grande échelle
- L'équilibre du développement économique
- La force économique de l'activité agricole
- Le renforcement de l'économie productive
- La gestion de la fréquentation touristique pour réduire les pressions sur les milieux naturels et les ressources

Concernant **la partie n°4** faisant le choix de « vivre la Métropole dans un cadre de vie de qualité, favorisant la proximité et les courtes distances, résilient face au changement climatique, les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- Le développement d'une offre de mixité sociale adaptée
- L'évolution des densités
- L'évolution des implantations commerciales

Concernant **la partie n°5** faisant le choix d'« inscrire le projet d'aménagement de la Métropole dans la transition écologique et énergétique », les indicateurs retenus permettront d'évaluer :

- L'amélioration de la qualité de l'air
- La maîtrise de l'exposition des populations aux pollutions
- La prise en compte du bruit dans la politique d'aménagement
- La poursuite d'une gestion responsable des déchets
- Le développement de la nature en ville
- La réduction des consommations énergétiques
- La mobilisation de l'ensemble du potentiel énergétique

- L'artificialisation des sols et le renforcement de la capacité d'infiltration
- La gestion des eaux pluviales
- La sécurisation de la ressource
- La protection des masses d'eau souterraines
- La dépollution des sols industriels
- L'approvisionnement en ressource en minéraux
- La non-aggravation du risque
- L'adaptation du développement urbain à la défendabilité des sites en matière de risque feu de forêt
- Renforcer la lutte contre les inondations
- La prévention contre le risque de submersion marine

