

PLAN LOCAL D'URBANISME

PLU 31

BORDEAUX
MÉTROPOLE

**Projet d'Aménagement et de
Développement Durables**

> version présentée pour approbation



Sommaire

1. Le projet du PLU 3.1 : Construire une métropole attractive à l'échelle européenne, en s'appuyant sur l'harmonie de ses paysages et de son cadre de vie.....	9
2. Les orientations générales et les objectifs du projet.....	13
2.1. Orientation 1. Agir sur la qualité urbaine, en s'appuyant sur le patrimoine et les identités locales.....	13
2.1.1. Stabiliser le contour de la zone urbanisée, afin de préserver l'équilibre 50/50 existant entre espaces naturels et urbanisés.....	13
2.1.2. Optimiser l'offre foncière mobilisable au sein des espaces urbanisables actuels.....	13
2.1.3. Organiser le développement de la ville sur elle-même en tenant compte de la proximité des équipements et services existants (notamment l'offre en transport public).....	14
2.1.4. S'appuyer prioritairement sur les sites de projets et les secteurs déjà bâtis mais présentant encore des capacités de développement.....	14
2.1.5. Développer la présence végétale au sein des quartiers.....	14
2.1.6. Valoriser le patrimoine et les identités locales, pour une ville plus diversifiée et moins uniforme.....	15
2.1.7. Permettre les constructions nouvelles et l'évolution des constructions en préservant les qualités paysagères des quartiers.....	15
2.1.8. S'adapter au changement climatique.....	15
2.2. Orientation 2. Respecter et consolider l'armature naturelle de la Métropole, tout en anticipant les risques et préservant les ressources.....	16
2.2.1. Conforter les espaces naturels et agricoles et préserver les continuités écologiques du territoire.....	16
2.2.2. Offrir les conditions de maintien d'une agriculture urbaine.....	16
2.2.3. Prendre en compte l'importance de l'eau dans le territoire (le fleuve, les cours d'eau, les zones humides, les zones inondables et les eaux de ruissellement).....	16
2.2.4. Réduire la vulnérabilité du territoire aux autres risques naturels.....	17
2.2.5. Maîtriser la qualité de l'eau et sa consommation.....	17
2.2.6. Gérer durablement les ressources et l'approvisionnement en matériaux.....	17
2.2.7. Contribuer aux objectifs nationaux et locaux de réduction des déchets.....	18
2.3. Orientation 3. Mieux intégrer la question de l'activité économique dans la construction de la ville.....	18
2.3.1. Développer l'attractivité de l'agglomération en favorisant le maintien et l'émergence de pôles d'excellence économiques et scientifiques, mais aussi permettre l'implantation et le maintien de tous les types d'emplois, tant productifs que ceux nécessaires aux besoins de la population.....	18
2.3.2. Améliorer les conditions d'accueil et de maintien des entreprises.....	18
2.3.3. Améliorer la qualité des espaces économiques.....	19
2.3.4. Mettre en œuvre la politique d'urbanisme commercial exprimée dans la charte et dans le SCoT, visant à limiter les implantations de grandes surfaces, à requalifier les zones commerciales existantes et à revitaliser le commerce de proximité.....	19
2.3.5. Garantir l'approvisionnement de la Métropole et le fonctionnement des zones économiques, maintenir et organiser l'approvisionnement des quartiers.....	19
2.3.6. Résorber les insuffisances du maillage numérique et développer une offre ambitieuse en matière de très haut débit. Organiser le territoire pour faciliter l'accès aux services.....	19
2.4. Orientation 4. Poursuivre le développement d'une offre de déplacements en cohérence avec l'ambition métropolitaine.....	20
2.4.1. Répondre aux besoins de déplacements quotidiens en privilégiant l'optimisation des réseaux existants, sans renoncer à les compléter.....	20
2.4.2. Améliorer la fluidité des trafics routiers (transports collectifs, transport de marchandises, voitures) et réduire le temps moyen des déplacements quotidiens.....	20
2.4.3. Mettre en œuvre une politique de déplacements visant à inciter fortement, pour les déplacements de faible longueur, à l'usage des modes alternatifs et à l'augmentation du taux	

d'occupation des véhicules motorisés.....	21
2.4.4. Définition d'une politique de stationnement incitant à la réduction de l'usage de la voiture.....	21
2.4.5. Organiser la métropole apaisée.....	21
2.4.6. Agir non seulement sur les infrastructures mais aussi sur les comportements.....	21
2.5. Orientation 5. Concevoir un habitat de qualité dans une agglomération en croissance.....	22
2.5.1. Assurer les besoins en logement d'une agglomération en croissance, tout en se mettant en conformité avec la loi qui dispose que, d'ici 2025, 25 % du parc de logements soient constitués par du logement social. Pour cela, l'objectif sera de produire sur la Métropole 7 500 nouveaux logements par an ce qui amènera à consacrer une part tendant vers 40 % pour le logement conventionné d'ici 2025.....	22
2.5.2. Développer des actions d'amélioration du parc existant, notamment les copropriétés dégradées.....	22
2.5.3. Rééquilibrer territorialement l'offre de logements, en déployant les équipements publics nécessaires aux besoins de la population.....	22
2.5.4. Permettre un accueil adapté aux différents publics notamment :	23
2.5.5. Réduire l'exposition des habitants aux nuisances environnementales et aux risques technologiques.....	24
2.5.6. Inciter à une moindre consommation d'énergie dans le parc bâti et au recours aux énergies renouvelables, pour participer à la limitation des émissions de gaz à effet de serre....	24

Préambule

Le présent document expose le PADD (projet d'aménagement et de développement durables) du PLU métropolitain. Il reprend les points abordés lors des débats en conseil communautaire ayant eu lieu sur ce sujet en Octobre 2012 et en décembre 2014. Il s'appuie également sur les débats ayant eu lieu sur ce sujet dans les 28 conseils municipaux de notre établissement en 2013 et 2014.

Dans une première partie est proposé le résumé du projet politique qui constitue la clef de voûte du futur PLU et les principes qui le guident.

Dans une deuxième partie sont détaillées les cinq orientations générales déclinées dans le projet, en abordant l'ensemble des thématiques prévues par les lois Grenelle et ALUR : aménagement, équipement, urbanisme, paysage, protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, préservation et mise en valeur des ressources naturelles, remise en état des continuités écologiques, habitat, transports, déplacements, développement des communications numériques, équipement commercial, développement économique et loisirs, objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Chapitre 1

**Le projet du PLU 3.1 :
Construire une métropole attractive
à l'échelle européenne,
en s'appuyant sur l'harmonie de ses
paysages et de son cadre de vie**

1. Le projet du PLU 3.1 : Construire une métropole attractive à l'échelle européenne, en s'appuyant sur l'harmonie de ses paysages et de son cadre de vie

Aujourd'hui, la métropole bordelaise est attractive. C'est un atout non négligeable à l'heure où d'autres territoires sont en difficulté. Les étapes à venir (mise en service de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) prévue en 2017, montée en puissance des grands projets d'aménagement) vont renforcer et confirmer cette attractivité. Le Scot de l'aire métropolitaine, approuvé en février 2014, prend appui sur cette réalité en insistant sur le rôle moteur et l'effet d'entraînement que doit porter la Métropole, notamment en valorisant sa capacité d'accueil pour les populations et les entreprises.

Pour autant, répondre positivement à l'attractivité ne doit pas se faire au détriment des équilibres locaux et de la qualité du cadre de vie.

Aussi, le principal enjeu du PLU va être avant tout de concilier ce projet d'accueil avec ce qui fait le caractère et le principal atout de notre territoire, à savoir la diversité des paysages, des formes urbaines locales et un certain mode d'habiter où la relation à l'espace extérieur et à la nature est très présente et recherchée.

Pour cela, le nouveau PLU doit donc participer à faire émerger un nouveau modèle métropolitain, celui d'une ville dynamique, à la fois plurielle et ouverte sur la nature, puisant ses racines dans les formes urbaines et les paysages qui ont façonné le territoire. C'est particulièrement vrai dans la couronne périphérique quienser le cœur d'agglomération, qui reste un territoire évolutif et en devenir, faisant lien avec les grands espaces naturels.

L'enjeu essentiel pour réussir ce pari, c'est de produire de la qualité urbaine au sens de la production du cadre bâti et du paysage mais aussi au sens de la qualité des services urbains.

Cela nécessite que le PLU, qui rappelle le territoire à la fois l'urbanisme, les déplacements et l'habitat, soit à la fois ambitieux et protecteur, qu'il permette de produire la même qualité du cadre de vie et d'accès aux services dans l'ensemble des 28 communes, tout en stabilisant la trame naturelle y compris dans les zones urbaines denses. Et cela, bien sûr, en respectant et valorisant la diversité de nos paysages, de nos géographies, mais aussi de nos formes d'habitat et de nos patrimoines.

C'est pourquoi le PLU ne peut se limiter à être uniquement un document cadre de plus, mais il doit aussi engager la Métropole et les territoires dans un processus d'accompagnement vers une qualité urbaine renouvelée.

Pour cela il est proposé trois grands axes de méthode :

- la double échelle, métropolitaine et locale : faire projet partout, l'idée générale étant que la qualité de l'architecture, du paysage et du cadre de vie à l'échelle locale devienne également l'un des facteurs clefs de l'attractivité métropolitaine.
- moins de normes et plus d'outils : produire un document qui relève plus d'une «boîte à outils» au service d'un développement métropolitain de qualité que d'un recueil de normes, en facilitant l'urbanisme de projet et en proposant des règles contextualisées qui s'adaptent aux lieux et à l'environnement existants.
- un règlement plus simple et plus adapté au contexte : pour cela il est proposé une nouvelle architecture du document, qui présente une gamme de zonages avec règlements associés plus variée et des outils plus diversifiés, mais avec des modalités d'application beaucoup plus explicites en fonction de chaque situation urbaine.

Cinq orientations générales définissent le projet :

Le projet d'aménagement et de développement durables, développé dans le cadre du PLU 3.1, permet d'accompagner la transformation de l'agglomération bordelaise en métropole, tout en respectant la diversité des territoires et des modes de vie qui la composent.

Il est conçu de manière à articuler la nature et l'urbanisation à toutes les échelles.

Il se décline selon cinq orientations générales qui définissent le projet et ont vocation à se traduire dans les diverses politiques que permet d'aborder le PLU 3.1 : habitat, déplacements, urbanisme, nature, économie, équipements, foncier, ressources, ...

- 1/ Agir sur la qualité urbaine, en s'appuyant sur le patrimoine et les identités locales.
- 2/ Respecter et consolider l'armature naturelle de la Métropole, tout en anticipant les risques et préservant les ressources.
- 3/ Mieux intégrer l'activité économique dans la construction de la ville.
- 4/ Poursuivre le développement d'une offre en déplacements en cohérence avec l'ambition métropolitaine.
- 5/ Concevoir un habitat de qualité dans une agglomération en croissance.

Chapitre 2

Les orientations générales et les objectifs du projet

2. Les orientations générales et les objectifs du projet

2.1. Orientation 1. Agir sur la qualité urbaine, en s'appuyant sur le patrimoine et les identités locales.

Cette première orientation repose sur une double notion, celle de promouvoir la qualité urbaine dans tous les territoires tout en préservant les équilibres qui ont guidé jusqu'ici le développement de l'agglomération : équilibre entre espaces naturels et urbanisation, équilibre entre formes urbaines de la centralité et les hameaux périphériques autour desquels s'est déployée l'urbanisation récente.

En relation avec ces principes, l'objectif sera également de maîtriser l'empreinte écologique de l'agglomération et de composer avec la nature dans le respect des fonctionnalités de celle-ci. Ainsi, le projet détermine les conditions dans lesquelles l'agglomération fera face au changement climatique par une adaptation des constructions existantes et par des modalités d'aménagement adaptées.

2.1.1. Stabiliser le contour de la zone urbanisée, afin de préserver l'équilibre 50/50 existant entre espaces naturels et urbanisés

- Concentration du développement de l'urbanisation dans les espaces aujourd'hui urbanisables, sans extension nouvelle en zone agricole, naturelle ou forestière, à l'exception d'ajustements ponctuels. D'une manière globale, l'objectif est de maintenir les limites de la ville dessinées dans le PLU de 2006, avec des adaptations à la marge qui représentent moins de 2 % des 58 000 ha du territoire communautaire. Outre la stabilisation du contour de la zone urbaine, le projet s'attache ainsi à préserver l'équilibre proche de 50 % entre les territoires artificialisés et ceux qui n'ont pas vocation à l'être, dans un objectif de lutte contre l'étalement urbain.

- Instauration d'une protection et une gestion adaptées des espaces naturels, agricoles et forestiers, pour préserver et valoriser le patrimoine naturel, qu'il soit exceptionnel ou témoin plus ordinaire de la qualité d'un milieu.

2.1.2. Optimiser l'offre foncière mobilisable au sein des espaces urbanisables actuels

- Rationalisation de l'usage du foncier dans les secteurs bien dotés en services urbains, dans les sites de projet et les gisements fonciers au cœur des tissus habités, par la mise en œuvre d'une densité adaptée et de réserves foncières. Entre 2006 et 2013, la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur le territoire de Bordeaux Métropole a été d'environ 300 m² par habitant supplémentaire. Dans le PLU 3.1, l'ambition est d'optimiser l'utilisation du foncier urbanisable en réduisant au moins de moitié cette consommation par habitant.

- Aide au renouvellement urbain et à la construction de la ville sur elle-même en valorisant le foncier déjà artificialisé et équipé, la reconquête des friches et la valorisation des espaces non bâtis des sites économiques.

- Soutien aux changements d'usage et à la réhabilitation. Optimisation de l'utilisation du foncier par les opérations de construction neuve tout en s'assurant d'une bonne intégration paysagère.

- Développement des outils d'urbanisme opérationnel et de la contractualisation entre privé et public au profit d'une meilleure valorisation foncière.

- Encouragement des projets visant à augmenter les capacités foncières des espaces déjà aménagés soit par réhabilitation, réutilisation, extension de constructions existantes, soit par démolition et reconstruction.

- Requalification des espaces des zones d'activités et des zones commerciales au profit d'un usage optimisé de leur foncier, d'une amélioration de leur qualité paysagère et de leur fonctionnement.

2.1.3. Organiser le développement de la ville sur elle même en tenant compte de la proximité des équipements et services existants (notamment l'offre en transport public)

- Organisation de l'accueil des activités nouvelles et des nouveaux habitants à partir des centralités existantes, regroupant services et équipements.
- Accompagnement de la mutation des tissus constitués les mieux équipés en services urbains dans les bassins de vie périphériques présentant des opportunités foncières importantes.
- Conception simultanée des opérations d'aménagement les plus importantes et de leurs conditions de desserte par un dispositif de transport en commun efficace.

2.1.4. S'appuyer prioritairement sur les sites de projets et les secteurs déjà bâtis mais présentant encore des capacités de développement

Le PLU met en œuvre les conditions pour la réalisation de grands projets et opérations qui permettront à l'agglomération de s'inscrire dans le cercle des métropoles européennes :

- Requalification des grands gisements fonciers du cœur d'agglomération, par la création de quartiers nouveaux au droit de la gare en lien avec l'arrivée de la LGV (opération d'intérêt national euratlantique), poursuite des opérations engagées ou en cours d'engagement sur les Bassins à flots et sur la plaine rive droite (Brazza, Bastide niel, Garonne Eiffel, Quais de floirac).
- Mobilisation des sites de projet à proximité des centralités et des transports en commun et mise en œuvre des opérations « 50 000 logements ».
- Mise en œuvre du réaménagement et de la mutation du campus universitaire en y intégrant équipements, logements, en l'ouvrant aux habitants et en renforçant la qualité d'accueil de l'enseignement supérieur au service d'une métropole de la connaissance.
- Réalisation des équipements métropolitains de haut niveau programmés : nouveau stade, Arena, projet thermoludique des Cascades, centre culturel du vin, MECA, etc. et des grandes infrastructures métropolitaines (évolution de la gare et construction de la LGV, poursuite de la mise à 2X3 voies de la rocade).
- Réaménagement et développement du port (réaménagement foncier rive droite, activités économiques liées au milieu nautique sur les deux rives).
- Maintien et renforcement de la zone aéroportuaire (développement d'aéroparc, amélioration de la qualité d'accueil des usagers).
- Poursuite de la requalification des grands espaces publics métropolitains (voiries principales d'entrée d'agglomération, quais...).
- Poursuite de la préservation et la mise en valeur du patrimoine urbain reconnu par l'UNESCO (site du port de la Lune, ensemble de la ville de pierre à Bordeaux, cité Frugès de Pessac), et des grands châteaux viticoles.
- Préservation et mise en valeur des grands espaces de nature de dimension métropolitaine (parc des coteaux, parc du Bourghail, vallée de L'Eau Bourde, parc des Jalles, presqu'île, parc du Bourdieu, vignobles AOC, forêt des Landes...).
- Mise en valeur du fleuve par le traitement de ses rives et par le développement d'activités et de services (Parc des Angéliques, navettes fluviales).
- Rayonnement d'une métropole touristique et culturelle à l'échelle européenne : mise en œuvre de parcours touristiques d'agglomération et des capacités d'hébergement en résultant.

2.1.5. Développer la présence végétale au sein des quartiers

- Prise en compte des espaces de nature fragmentés en milieu urbain et protection des éléments remarquables.

- Végétalisation des espaces publics en faisant émerger de nouvelles pratiques de conception et de gestion des espaces verts et naturels.
- Incitation à l'émergence d'aménagements et de modes de gestion favorisant le développement de la biodiversité.
- Développement, au sein des projets urbains, des modalités d'intégration de la nature en ville et des dispositifs nature susceptibles d'améliorer la qualité de vie des citoyens.
- Maintien et développement d'espaces dédiés à la création de jardins familiaux ou de jardins partagés au sein des quartiers.

2.1.6. Valoriser le patrimoine et les identités locales, pour une ville plus diversifiée et moins uniforme

- Préservation des éléments patrimoniaux témoins de l'histoire du territoire et réutilisation dans les aménagements.
- Développement d'une politique de préservation et de valorisation du patrimoine naturel et bâti qu'il soit d'exception (site UNESCO, Natura 2000) et bénéficiant de protections spécifiques ou « simple » témoin de l'histoire de l'agglomération. Ceci passe par un élargissement de l'inventaire et de la notion de patrimoine : inventorier les traces de l'histoire du territoire, des éléments remarquables au patrimoine modeste, ou aux éléments singuliers qui façonnent l'identité et les paysages des centralités périphériques, des périodes les plus anciennes au XXe siècle.
- Prise en compte du patrimoine comme support de projet : faire projet avec les traces de l'histoire du territoire et du paysage (points de vue, épannelages, paysage urbain bâti et non bâti, ...).
- Préservation du caractère et de la diversité des paysages naturels et urbains de l'agglomération dans la mise en œuvre des projets de développement.
- Renforcement du rôle des centralités et maintien, par le traitement des espaces publics notamment, de leur identité.

2.1.7. Permettre les constructions nouvelles et l'évolution des constructions en préservant les qualités paysagères des quartiers

- Maîtrise des gabarits dans un souci de bonne intégration paysagère en autorisant toutefois des hauteurs élevées lorsque celles-ci sont justifiées par un projet qui revêt un caractère exceptionnel (réalisation de programmes particuliers d'intérêt culturel, environnemental, architectural, social ou économique...)
- Instauration d'un large panel de densités bâties et de gabarits constructibles en fonction des caractéristiques et des potentialités d'évolution des tissus existants.
- Protection des cœurs d'îlots offrant des qualités paysagères remarquables en jouant sur la localisation et la densité du bâti notamment.
- Traitement attentif de l'offre de stationnement, au sein des opérations, afin de limiter l'impact paysager et l'encombrement de l'espace par les véhicules.

2.1.8. S'adapter au changement climatique

- Maintien ou réalisation, au sein des quartiers, d'espaces de nature et de traitements végétalisés, éventuellement en lien avec la présence de l'eau, permettant de réguler les pics de chaleur et de réduire les apports solaires en été.
- Utilisation des capacités thermo-régulatrices des zones humides et des espaces en eau.

2.2. Orientation 2. Respecter et consolider l'armature naturelle de la Métropole, tout en anticipant les risques et préservant les ressources

2.2.1. Conforter les espaces naturels et agricoles et préserver les continuités écologiques du territoire

- Préservation du massif forestier, notamment par la création d'un zonage spécifique qui favorise l'exploitation sylvicole du massif forestier (nord-ouest) et limite l'exposition aux risques en interdisant les nouvelles constructions à destination d'habitation.
- Connexion des grandes continuités écologiques majeures de niveau régional et leur prolongement dans l'espace urbain par des continuités de niveau local participant également à la valorisation des grands espaces de nature (parc des Jalles, parc de Coteaux, marais, ruisseaux, boisements...) et à la biodiversité en ville.
- Préservation et/ou restauration de la trame bleue formée par les fleuves, les milieux humides et les cours d'eau permanents ou non (maillage fin de ruisseaux, crastes et fossés) qui lui sont associés, dans les projets d'aménagements, d'est en ouest.
- Mise en évidence et renforcement de la trame verte constituée des espaces cultivés, des forêts, des parcs et jardins, des alignements d'arbres.
- Amélioration, pour tous, de l'accès aux grands espaces de nature
- Mise en œuvre des stratégies définies dans le cadre de la démarche « 55 000 hectares pour la nature ».

2.2.2. Offrir les conditions de maintien d'une agriculture urbaine

Le PLU assure les conditions de la pérennité et du développement de l'agriculture urbaine, qu'elle soit professionnelle ou familiale, au profit de l'amélioration de l'alimentation des habitants et des conditions économiques d'exercice des exploitants.

- Maintien de l'agriculture urbaine, par des zonages adaptés, notamment dans les secteurs où elle est en contact avec les espaces urbanisés.
- « Retour » en zone agricole de certains secteurs prévus à l'urbanisation en frange urbaine, lorsque ceux-ci n'ont pas fait l'objet d'aménagement.
- Recours à des activités diversifiées en lien notamment avec l'agro-tourisme, le maraîchage, la vente directe... pour permettre la pérennité des exploitations
- Engagement d'une politique foncière spécifique sur les espaces concernés.
- Mise en œuvre des PPEANP (périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains) par une réglementation adaptée.
- Prise en compte des besoins en équipements des exploitations agricoles (quelle que soit leur taille) pour permettre leur survie économique : alimentation en eau, en énergie, prise en compte des périmètres de protection des bâtiments d'élevage et des épandages.

2.2.3. Prendre en compte l'importance de l'eau dans le territoire (le fleuve, les cours d'eau, les zones humides, les zones inondables et les eaux de ruissellement)

Le PLU prendra en compte la présence de l'eau et les risques inondations dans la stratégie d'aménagement en adoptant des modalités de développement et de gestion différenciées suivant le niveau d'équipements et de services et le niveau de l'aléa des secteurs concernés, de façon à réduire la vulnérabilité du territoire.

- Restitution d'un espace d'expansion aux fleuves et aux cours d'eau, en assurant la libre circulation de l'eau dans les zones non habitées ou très peu denses.
- Dans les secteurs peu denses et faiblement aménagés soumis au risque inondation, possibilités offertes d'adaptation au risque de l'habitat et de l'activités de manière à permettre le maintien des

populations et des emplois déjà présents (Presqu'île, plaine de Bouliac, marais de Parempuyre et Blanquefort).

- Accueil des habitants et emplois nouveaux dans les secteurs centraux aménagés, équipés et pouvant bénéficier de la protection de digues (hyper centre et cœur de bourgs). Conception de ces quartiers de manière à ne pas aggraver le risque et à protéger les populations en cas de crues importantes.
- Préservation de la fonctionnalité des zones humides et des abords des fils de l'eau (esteyes, jalles, fossés) afin de favoriser leur rôle de régulation lors des épisodes de crues, et leur rôle de corridor écologique.

Le PLU contribuera également à l'atteinte du bon état global des masses d'eau superficielle dans la stratégie d'aménagement, en poursuivant les efforts engagés pour améliorer et adapter progressivement son système d'assainissement collectif dans la perspective de la croissance démographique prévue à horizon 2030 et des changements climatiques en cours.

- Limitation de l'artificialisation des sols et mise en œuvre de solutions compensatoires dans les projets publics et privés et dans l'aménagement des espaces publics (noues, plantations de pleine terre, récupération des eaux de toiture, etc.) pour favoriser la gestion aérienne des eaux de pluie.
- Dans le cas de réutilisation de sites déjà aménagés, non aggravation du ruissellement en privilégiant l'infiltration des eaux pluviales au sein des parcelles.
- Garantie de la qualité du traitement des eaux de pluie pour éviter tout rejet dans le milieu naturel dont la qualité serait insatisfaisante.

2.2.4. Réduire la vulnérabilité du territoire aux autres risques naturels

- Limitation stricte de l'urbanisation au sein du massif forestier et gestion des interfaces ville-forêt vis-à-vis du risque incendie.
- Prise en compte des mouvements de terrain et aléas retrait-gonflement des argiles.

2.2.5. Maîtriser la qualité de l'eau et sa consommation

Afin de répondre aux besoins en eau potable de Bordeaux Métropole à horizon 2030 et conformément au SAGE nappes profondes, la politique d'économie d'eau, de mise en œuvre de ressources de substitution et de préservation des ressources sera poursuivie afin que la croissance démographique prévue n'entraîne pas d'augmentation des prélèvements dans les nappes déficitaires et à l'équilibre. Pour contribuer aux efforts de Bordeaux métropole, le PLU prévoit :

- L'équipement des logements et des bâtiments tertiaires de dispositifs voués à récupérer l'eau ou à l'économiser, notamment dans les sites de projet.
- La localisation des activités grosses consommatrices d'eau à proximité des ressources alternatives en eau (eau industrielle) et des préconisations pour favoriser des modalités alternatives au recours à l'eau potable notamment pour les sites économiques.
- Préservation des lieux de captage et amélioration des dispositifs collectifs et non collectifs pour permettre à tous l'accès à une eau potable de qualité.

2.2.6. Gérer durablement les ressources et l'approvisionnement en matériaux.

Afin de réduire la dépendance de Bordeaux Métropole à l'importation de matériaux à horizon 2030, le PLU se fixe comme objectifs la promotion de l'éco-construction (pour diminuer les besoins en matériaux non renouvelables), ainsi que la promotion du recyclage de matériaux issus de la démolition et de la déconstruction.

En outre, seront recherchés d'une part, un équilibre concerté entre la valorisation des gisements locaux et la préservation de l'environnement, et, d'autre part, l'émergence de modes alternatifs d'acheminement des matériaux.

2.2.7. Contribuer aux objectifs nationaux et locaux de réduction des déchets

Afin de répondre aux objectifs de réduction des déchets fixés au niveau national issus du Grenelle de l'environnement et déclinés par Bordeaux Métropole dans son Plan de prévention des déchets, ainsi qu'aux besoins générés par la croissance démographique prévue à horizon 2030, les objectifs suivants seront poursuivis :

- favoriser l'implantation des équipements, locaux techniques de collecte et de stockage des déchets nécessaires dans les projets d'aménagement ;
- développer les centres de recyclages et les points d'apports volontaires dans les secteurs déficitaires ;
- favoriser la valorisation matière et organique.

2.3. Orientation 3. Mieux intégrer la question de l'activité économique dans la construction de la ville

2.3.1. Développer l'attractivité de l'agglomération en favorisant le maintien et l'émergence de pôles d'excellence économiques et scientifiques, mais aussi permettre l'implantation et le maintien de tous les types d'emplois, tant productifs que ceux nécessaires aux besoins de la population

- Développement des conditions d'accueil d'au moins 75 000 emplois supplémentaires, en complément de l'emploi existant, d'ici 20 ans, pour satisfaire les besoins de la population nouvelle.

- Accueil privilégié de l'emploi à haute valeur ajoutée des filières productives, du tertiaire supérieur, de l'économie de la connaissance (recherche et développement), de l'économie créative, des fonctions métropolitaines supérieures en complément des activités traditionnelles, à savoir :

- activités aéronautiques/spatial et défense ;
- éco-technologie, bio-technologie, chimie ;
- filières bois, optique/laser, nautique.

- Accueil d'entreprises de niveau métropolitain au sein d'espaces privilégiés : pôles de compétitivité et pôles d'excellence, clusters, centre d'affaires d'envergure nationale dans le quartier de la gare lié à l'arrivée de la LGV.

2.3.2. Améliorer les conditions d'accueil et de maintien des entreprises

- Consolidation de la spécialisation de certaines zones d'activités économiques au profit notamment des activités de production.

- Renforcement des effets de CLUSTER (pôles de compétences et d'excellence) actuels ou à venir en améliorant leur effet vitrine, leur accessibilité, leur niveau de services (aux entreprises et aux salariés) et d'équipements :

- Xylofutur, Route des lasers... ;
- Aéroparc, Eco parc, Bersol, Euratlantique, Campus.

- Recentrage des zones d'activités tertiaires à haute valeur ajoutée (fonctions métropolitaines supérieures) dans les secteurs très bien desservis (Euratlantique notamment).

- Maintien des conditions d'exercice des entreprises générant des nuisances ou des risques en spécialisant leur site d'implantation et en créant des espaces tampons en périphérie destinés à mieux gérer la relation avec le voisinage habité.

- Consolidation des espaces permettant l'accueil et le maintien des activités artisanales. Spécialiser, au besoin, des secteurs voués à l'accueil des petites industries et de l'artisanat en optimisant leur intégration dans les milieux urbains constitués (création de zones tampons, facilités à l'installation de petits hôtels d'activités intégrés, etc.)

- Relocalisation des entreprises situées dans les sites de projet en cours ou à venir qui ne pourraient pas y être maintenues en optimisant les surfaces économiques existantes non saturées.

2.3.3. Améliorer la qualité des espaces économiques

- Desserte par un transport en commun efficace d'une ou plusieurs centralités (ou portes d'entrée) des zones d'emplois principales.
- Développement de la pratique de la marche et du vélo à l'intérieur des zones d'emploi, à partir de ces portes d'entrée, par la qualité et la lisibilité des cheminements.
- Amélioration de la qualité d'aménagement des zones d'activités notamment par le traitement des voiries, des espaces publics et des espaces extérieurs.
- Mise en valeur des entrées de ville.

2.3.4. Mettre en œuvre la politique d'urbanisme commercial exprimée dans la charte et dans le SCoT, visant à limiter les implantations de grandes surfaces, à requalifier les zones commerciales existantes et à revitaliser le commerce de proximité

- Stabilisation du nombre et de la taille des grands pôles commerciaux périphériques et les requalifier au profit d'une meilleure intégration urbaine (accès en transport en commun et en vélo, qualité des aménagements, diversité et complémentarité des services offerts, qualité paysagère et architecturale).
- Répartition de l'offre commerciale sur le territoire au profit d'une organisation urbaine fondée sur la proximité et sur un usage important des modes de proximité (marche, vélo, ...) pour les besoins quotidiens.
- Développement, dans le cadre des ZACOM et des entrées de ville, de projets urbains et paysagers de qualité limitant les impacts publicitaires et ceux des surfaces de stationnement.

2.3.5. Garantir l'approvisionnement de la Métropole et le fonctionnement des zones économiques, maintenir et organiser l'approvisionnement des quartiers

- Maintien et développement d'une offre foncière pour l'activité logistique/transport/stockage qu'elle soit liée au fonctionnement industriel ou à l'économie présentielle ou commerciale au droit des grandes infrastructures de transport.
- Définition d'une réglementation locale (horaires d'accès, réglementation de gabarit, ...) et des aménagements adéquats (aires de stationnement, espace logistique de proximité, ...) en harmonisant les réglementations communales.
- Dimensionnement (nombre et gabarit) et localisation optimaux des aires de livraison sur voirie et développement de leurs usages (professionnels/particuliers, livraisons/services ponctuels).
- Encouragement à la mutualisation des équipements et des pratiques de livraison.

2.3.6. Résorber les insuffisances du maillage numérique et développer une offre ambitieuse en matière de très haut débit. Organiser le territoire pour faciliter l'accès aux services

- Exigence d'un niveau minimum de desserte numérique sur les grands sites de projet accueillant de l'activité économique.
- Mise en œuvre d'un « plan d'urgence haut débit » pour résorber les zones blanches et grises présentant des carences et des insuffisances en matière de haut débit.
- Couverture totale du territoire métropolitain en FTTH (Fiber to the home) d'ici 2020. En matière de très haut débit « professionnel », la desserte des zones d'activités non raccordées est une priorité.

2.4. Orientation 4. Poursuivre le développement d'une offre de déplacements en cohérence avec l'ambition métropolitaine

La politique de déplacements vise à absorber les 500 000 déplacements de personnes quotidiens supplémentaires à l'horizon 2020 (selon des hypothèses de mobilité au fil de l'eau), liés à l'atteinte des objectifs démographiques, en limitant l'offre d'infrastructures routières nouvelles au profit de l'optimisation des réseaux existants. Elle mise sur un usage soutenu des transports en commun et sur un usage renforcé du vélo et de la marche pour les déplacements courts, tout en organisant les déplacements automobiles au profit de l'efficacité économique. Elle vise par là à contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre dus aux transports sur le territoire de Bordeaux Métropole.

Ainsi, Le PLU met en œuvre les conditions pour atteindre en 2020 les parts modales définies dans le cadre du Plan Climat Énergie Territorial de La Cub (15 % vélos, 25 % marche, 15 % transports commun, 45 % véhicules particuliers).

2.4.1. Répondre aux besoins de déplacements quotidiens en privilégiant l'optimisation des réseaux existants, sans renoncer à les compléter.

- Amélioration du franchissement du fleuve : réalisation du pont Jean-Jacques Bosc et mise en service de navettes fluviales.

- Développement des transports en commun en site propre ou à haut niveau de services et de leur maillage pour une desserte renforcée des territoires les plus denses et des grandes zones d'emplois.

- Optimisation du réseau existant : mise en œuvre de terminus partiels, labellisation de lignes de bus, développement d'un nouveau système d'aide à l'exploitation et à l'information voyageurs...

- Poursuite de la mise en œuvre d'un réseau de transports collectifs structurants à court et moyen terme :

- tramway – prolongement des lignes existantes ;
- création des liaisons Quinconces-Eysines et « Nord de Bordeaux-Blanquefort » ;
- renforcement de l'attractivité des pôles d'échanges et amélioration des interconnexions entre les différents modes.

- Étude d'un réseau performant de transports collectifs à long terme :

- études opérationnelles pour la desserte de l'aéroport, la liaison entre Gradignan/Talence et Bordeaux, la liaison entre Le Haillan/Saint-Médard-en-Jalles et Saint-Aubin-de-Médoc, et la liaison entre Bordeaux-Cracovie et Cenon-Pont-Rouge ;
- poursuite des études pré opérationnelles et lancement d'études prospectives pour améliorer la desserte en transports collectifs en site propre sur d'autres axes.

2.4.2. Améliorer la fluidité des trafics routiers (transports collectifs, transport de marchandises, voitures) et réduire le temps moyen des déplacements quotidiens

- Recherche de la fluidité et de l'efficacité d'un réseau principal de voirie accueillant tous les flux de circulation des voitures, des poids lourds et des véhicules de transport en commun, permettant l'accès aux pôles métropolitains tout en affirmant leur caractère urbain.

- Aménagement de ces axes comme des avenues urbaines, ouvertes au trafic inter-quartiers, à la circulation des marchandises, tout en préservant la vie et la circulation riveraine pour tous les modes de transport.

2.4.3. Mettre en œuvre une politique de déplacements visant à inciter fortement, pour les déplacements de faible longueur, à l'usage des modes alternatifs et à l'augmentation du taux d'occupation des véhicules motorisés

- Développement des lieux permettant de passer d'un mode de transport à un autre au profit notamment de l'usage de la marche, du vélo ou des transports en commun.
- Réalisation de nouveaux pôles d'échanges au droit des extensions des transports en commun les plus performants.
- Mise en place d'une offre de places de stationnement et d'espaces dédiés aux pratiques de déplacement collectives (transport en commun, covoiturage, auto-partage, etc.).

2.4.4. Définition d'une politique de stationnement incitant à la réduction de l'usage de la voiture

- Limitation de la place de la voiture dans l'espace public :
 - un stationnement de courte durée pour favoriser la rotation dans les secteurs les plus attractifs ;
 - une extension des périmètres de stationnement réglementé dans les secteurs centraux ;
 - un stationnement de moyenne et longue durée regroupé hors de la voirie dans les secteurs de projets.
- Mise en cohérence et rationalisation du stationnement des parcs en ouvrage, des zones réglementées sur voirie et de la tarification.
- Adaptation de l'offre de stationnement sur parcelle privée en fonction de la programmation urbaine, de l'évolution de la motorisation des ménages et de la desserte en transport collectif.

2.4.5. Organiser la métropole apaisée

- Promotion pour les déplacements quotidiens, de courtes et moyennes distances, d'un usage renforcé du vélo.
- Accroissement, dans les programmes bâtis et sur l'espace public, des lieux de stationnement sécurisés accessibles pour les vélos.
- Mise en œuvre d'un réseau piéton accessible à tous, sécurisé, praticable, confortable vers les pôles générateurs de déplacements et les transports collectifs.
- Circulation apaisée, à terme, sur 2/3 des voiries communautaires par une réduction de la vitesse dans les voiries de quartier, et stabilisation de la vitesse sur les voiries principales.
- Facilitation du partage de l'espace public au profit de la fluidité des déplacements et de la sécurité de tous les usagers.
- Mise à disposition d'une offre de mobilité pour les plus fragiles (précaires, PMR...) adaptée à leurs besoins.
- Aide à l'accès à la mobilité tant par l'apprentissage, la communication, l'information que par une politique tarifaire.
- Adaptation de l'espace public aux personnes présentant des difficultés de mobilité.

2.4.6. Agir non seulement sur les infrastructures mais aussi sur les comportements

- Appui au changement comportemental vers une éco-mobilité.
- Animation des réseaux d'acteurs au profit d'une meilleure répartition dans le temps des déplacements domicile/travail et travail/travail.
- Soutien aux mobilités alternatives à la voiture solo et à l'intermodalité dans les secteurs peu desservis.

2.5. Orientation 5. Concevoir un habitat de qualité dans une agglomération en croissance

Le PLU développe les moyens nécessaires pour le maintien de la population actuelle sur son territoire en évitant les départs contraints pour raisons économiques et pour l'accueil de 230 000 habitants supplémentaires d'ici 2030, par construction neuve et par réhabilitation des logements.

- Mise en œuvre d'une politique d'habitat au profit de l'accueil d'une population familiale visant à rééquilibrer la pyramide des âges de l'agglomération répartie conformément aux prescriptions du SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise approuvé en février 2014 :

- hyper centre et cœur d'agglomération: environ + 210 000 habitants ;
- couronne des centralités et bassins de vie périphériques : environ + 20 000 habitants.

2.5.1. Assurer les besoins en logement d'une agglomération en croissance, tout en se mettant en conformité avec la loi qui dispose que, d'ici 2025, 25 % du parc de logements soient constitués par du logement social. Pour cela, l'objectif sera de produire sur la Métropole 7 500 nouveaux logements par an ce qui amènera à consacrer une part tendant vers 40 % pour le logement conventionné d'ici 2025

- Constitution d'une offre variée en type et en coût représentant à horizon 2021, 42 à 45 000 nouveaux logements pour permettre à chacun l'accès à un logement adapté à chaque étape de sa vie, y compris dans le parc social.

- Mise en œuvre de moyens pour construire environ 7 000 à 7 500 logements neufs chaque année en variant la typologie, la forme et la taille afin de s'adapter à la diversité du profil socio-économique des ménages, en accession à la propriété comme en location, par construction ou réhabilitation.

- Développement modulé du parc locatif social intégrant les besoins liés au renouvellement du parc existant et ceux liés au rattrapage des obligations de solidarité définies par la loi SRU et pour ce faire :

- production dans les communes n'ayant pas encore atteint les obligations de solidarité imposées par la loi SRU des logements sociaux nécessaires pour rattraper le pourcentage réglementaire ;
- maintien d'une production soutenue de logements sociaux d'ici 2030 en mettant en œuvre une programmation dans le temps définie en fonction de la nature du foncier mobilisable.

2.5.2. Développer des actions d'amélioration du parc existant, notamment les copropriétés dégradées

- Mise en œuvre des actions nécessaires à l'amélioration du parc de logements existants le plus dégradé afin qu'il présente un bon niveau de qualité d'habitabilité, sans en perdre la vocation sociale.

- requalification des quartiers anciens dégradés notamment dans l'hyper-centre (PNRQAD) ;
- requalification des ensembles d'habitat social relevant ou non de l'ANRU ;
- traitement des copropriétés en difficulté par une veille, des actions de prévention, un soutien aux opérations de rénovation énergétique et un dispositif opérationnel de type OPAH.

2.5.3. Rééquilibrer territorialement l'offre de logements, en déployant les équipements publics nécessaires aux besoins de la population

Le PLU organisera les conditions du ré-équilibrage social du territoire en programmant une offre de logements qui permette de répondre aux objectifs réglementaires et à la diversité des besoins de la population.

- Mise en place des moyens pour réduire les coûts de production du logement neuf afin de permettre la construction, en nombre suffisant, de logements sociaux et le développement d'une offre en accession à la propriété à des prix compatibles avec les revenus des ménages.

- Développement, au sein des quartiers, d'une offre de logements permettant, au regard de la situation actuelle, une diversité sociale que ce soit par le statut d'occupation, l'âge, la taille des ménages ou leurs revenus (LLS, rééquilibrage).
- Diminution de la part de logements sociaux dans les communes déjà fortement dotées par le développement d'opérations d'accession à la propriété et de logements locatifs libres.
- Réduction des déséquilibres observés, en menant une politique ciblée du développement de l'offre couplée à une politique de mixité sociale cohérente, notamment grâce à une politique d'attribution partagée, encourageant une meilleure solidarité entre les communes pour l'accueil des ménages les plus modestes. C'est dans cet objectif que sera élaborée une politique partagée, définissant les orientations, les critères et les modalités de mise en œuvre des attributions de logements sociaux.
- Répartition de l'accueil des populations les plus précaires dans l'agglomération en privilégiant des implantations proches des services.
- Réalisation des équipements nécessaires à l'accueil et au maintien de la population.

2.5.4. Permettre un accueil adapté aux différents publics notamment :

- les familles (typologies familiales, confort et prix)
 - l'ensemble des publics jeunes
 - la population vieillissante
 - les personnes en situation de handicap
 - les gens du voyage (aires d'accueil et accompagnement de la sédentarisation)
 - les ménages en difficulté d'accès au logement (structures d'accueil, PLAI adaptés...)
 - les habitants des quartiers prioritaires
- Développement d'outils permettant l'accueil des familles dans les quartiers (servitudes de taille de logements, mixité sociale,...)
 - Poursuite de l'augmentation de la production de PLAI dans les secteurs bien desservis en transport en commun.
 - Mobilisation notamment du parc privé par le biais de procédures animées de type Programmes d'Intérêt Général (PIG).
 - Développement des conditions pour assurer le logement décent des ménages actuellement en situation d'habitat précaire (sédentarisation, squats).
 - intervention, par des dispositifs animés (MOUS, OPAH, PIG), sur les situations de mal-logement dans le parc privé, en accompagnant les propriétaires bailleurs conventionnant leurs biens et les propriétaires occupants modestes et très modestes dans la remise aux normes de leur logement, en luttant contre la vacance, ou en permettant l'adaptation des logements aux personnes vieillissantes et/ou handicapées.
 - Réponse aux besoins des gens du voyage en réalisant les équipements prescrits au Schéma Départemental d'Accueil des gens du voyage (aires d'accueil et aires de grand passage).
 - proposition de réponses adaptées à la sédentarisation croissante des familles de gens du voyage sur le territoire, tant sur les aires d'accueil qu'en milieu diffus et lutter contre l'habitat précaire, voire insalubre, qui en découle.
- Le PLU s'attache à développer une offre de logements accessible aux jeunes, adaptée à des ressources limitées et irrégulières.
- Encouragement au développement de petits logements dans le parc social, toujours en lien avec les services, commerces et moyens de transport, et faciliter l'accès des jeunes à ce parc.

- Développement de structures d'hébergement mixtes (tous publics ou tous publics jeunes) dans un souci de garantir des redevances ou loyers accessibles et de permettre les très courts séjours et séjours fractionnés.

- Déploiement d'une offre spécifique pour les étudiants, sur le campus et hors campus, en lien avec la présence d'établissements d'enseignement supérieur sur le territoire.

Le PLU prend en compte le vieillissement de la population et des difficultés de mobilité (temporaires ou non) d'une partie de la population.

- Développement d'une offre spécifique afin de promouvoir des établissements aux coûts abordables.

- Mise en œuvre d'opérations innovantes favorisant l'habitat et le logement intergénérationnel dans le but de maintenir le plus longtemps possible les personnes dans leur logement ou leur quartier.

Le PLU veille à la qualité de vie dans les quartiers prioritaires du Contrat de Ville :

- définition d'objectifs de mixité sociale et d'équilibre entre les territoires.
- mise en œuvre d'une gestion urbaine de proximité coordonnée.

2.5.5. Réduire l'exposition des habitants aux nuisances environnementales et aux risques technologiques

- Traitement des points noirs en termes de pollution, qu'elle soit visuelle, phonique ou environnementale (pollution atmosphérique, pollution des sols, publicité des entrées de ville...).

- Requalification des friches industrielles et, en particulier, reconversion des sols pollués par des procédés adaptés aux aménagements projetés.

- Amélioration de la qualité de l'air par la diminution progressive de l'usage des véhicules motorisés et par la limitation des temps de saturation des axes les plus fréquentés.

- Stabilisation des vitesses de circulation au profit d'une moindre émission de Gaz à Effet de Serre

- Protection stricte de l'urbanisation dans les zones exposées au bruit des infrastructures (LGV, rocade, grands axes de transit), notamment par des modalités d'aménagement adaptées.

- Prise en compte des risques technologiques et réduction de l'exposition de populations et des incidences sur l'environnement.

2.5.6. Inciter à une moindre consommation d'énergie dans le parc bâti et au recours aux énergies renouvelables, pour participer à la limitation des émissions de gaz à effet de serre

- Aide à la réhabilitation, en particulier thermique, du parc locatif public et privé, ce qui permettra en outre de réduire le phénomène de précarité énergétique dans l'agglomération, notamment concernant les logements indignes et très dégradés.

- Favoriser le recours aux énergies renouvelables et de récupération pour les consommations énergétiques du parc bâti.