

Fiche exemples **13**

LA DIMENSION PROSPECTIVE DE L'ÉVALUATION : LE SCÉNARIO AU FIL DE L'EAU

L'évaluation d'un document d'urbanisme ne doit pas être conduite simplement au regard de la situation environnementale du territoire au moment où l'on élabore le document, mais en intégrant les perspectives d'évolution de cette situation. Dans le cadre de l'élaboration de l'état initial de l'environnement, il faut donc dégager les perspectives d'évolution de l'état de l'environnement en l'absence du nouveau document.

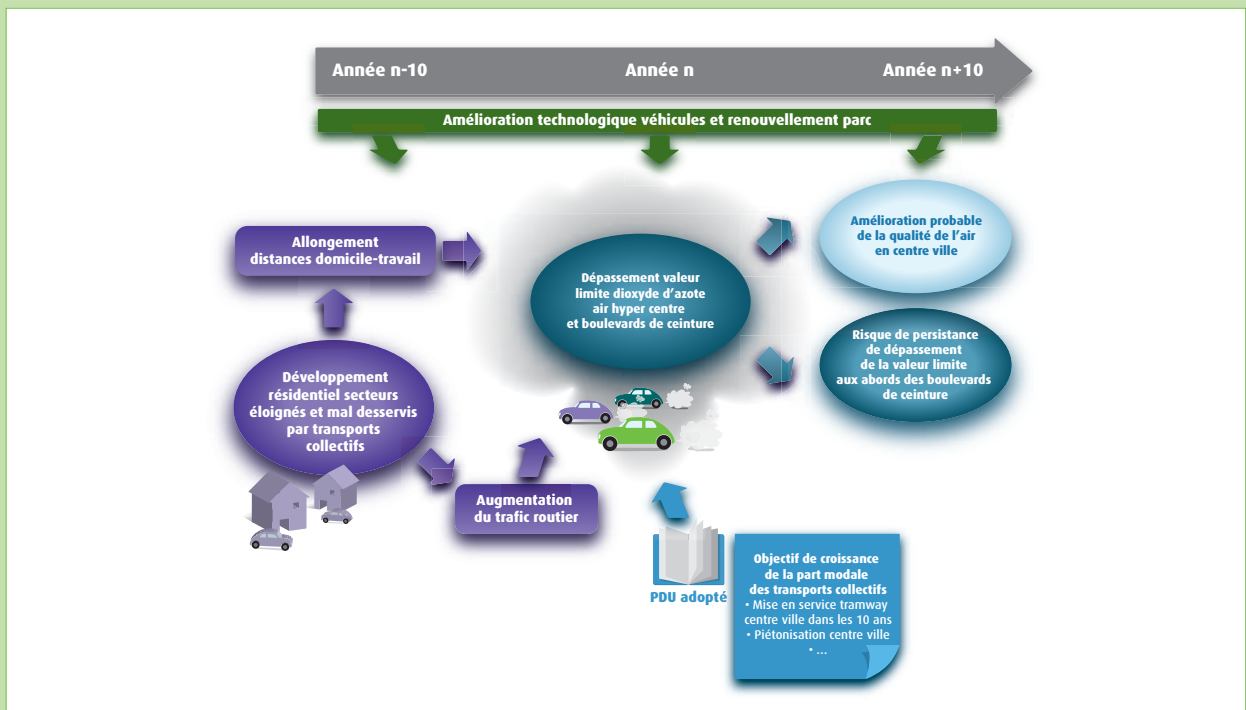
Pour construire ce « scénario au fil de l'eau », il faut s'appuyer à la fois sur les tendances passées dont on envisagera le prolongement, et les politiques, programmes ou actions mis en œuvre et qui sont susceptibles d'infléchir ces tendances (y compris le SCOT ou le PLU existant). Ces politiques ou programmes peuvent en eux-mêmes comporter des éléments de prospective sur lesquels il est possible de s'appuyer. Ainsi les SDAGE établissent les échéances probables d'atteinte du « bon état » des ressources en eau, les PPA ou PDU peuvent modéliser les perspectives d'évolution de la qualité de l'air...

Il faut donc prévoir de réunir ces éléments au cours de l'élaboration de l'état initial, et pour les indicateurs chiffrés obtenir, dans la mesure du possible, un historique des valeurs et pas seulement celles de l'année n.

Dans la mesure où les usages des sols sont un facteur déterminant essentiel de la qualité des ressources et des milieux, il est particulièrement important d'avoir une analyse historique précise de leur évolution. Cela doit désormais faire partie du rapport de présentation des SCOT et des PLU qui doivent présenter une « analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers » dans la perspective de définir des objectifs de limitation de cette consommation.

L'étude des perspectives d'évolution de l'environnement doit permettre de faciliter la démarche d'évaluation, en aidant à l'identification et la hiérarchisation des enjeux environnementaux, et en repérant les leviers d'action possibles pour le document d'urbanisme évalué.

Exemple schématique de construction du scénario au fil de l'eau pour la qualité de l'air



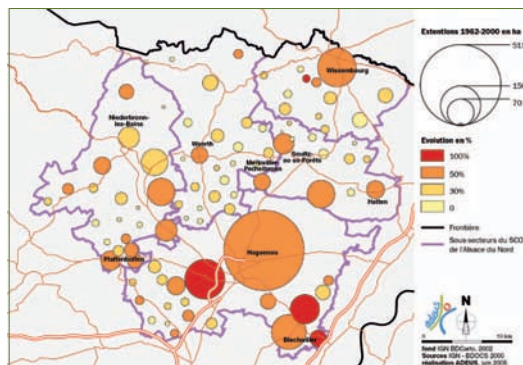


SCOT d'Alsace du nord (Bas-Rhin)

Le territoire du SCOT d'Alsace du nord (SCOTAN) comprend 90 communes et 150 000 habitants. C'est un territoire rural mixte (agriculture et forêt) autour de deux villes moyennes (Haguenau et Wissembourg). Il est pour une large part compris dans le PNR des Vosges du nord. SCOT approuvé en 2009.

Chaque chapitre de l'état initial de l'environnement est conclu par « les perspectives d'évolution au fil de l'eau ». En matière de consommation d'espaces, une analyse de l'évolution des surfaces urbanisées a été conduite entre 1962 et 2000.

Evolution des surfaces urbanisées entre 1962 et 2000



Extrait de l'état initial de l'environnement - Ressource sols

3.1.3. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU

Depuis 1998, le rythme de construction neuve s'est accéléré sur le territoire du SCOTAN et ne devrait pas diminuer à court terme au vu des besoins identifiés en matière de logement. Le parc de logement du SCOTAN, territoire à dominante rural, est composé à 70 % de maisons individuelles. Sur l'ensemble de la période 1990-2005 (selon les données SITADEL), 59 % des logements neufs sont des maisons individuelles. Entre les années 1990-1997 et 1998-2005, cette proportion tend à décroître légèrement, passant ainsi de 61 % à 58 %. Ce ne sont pour autant que les prémices d'une modification de la structure de l'offre nouvelle, qui reste encore largement orientée vers la maison individuelle en accession à la propriété.

Or cette typologie de logement est fortement consommatrice de sol. À titre d'illustration, deux scénarios en lien avec les projections du nombre de ménages sur le territoire du SCOTAN ont été établis à l'horizon 2015 :

- avec une urbanisation de type lotissements (15 logements en moyenne à l'hectare), le territoire artificialisé supplémentaire serait de 790 hectares ;
- avec une urbanisation plus dense (30 logements à l'hectare), la consommation foncière serait de 370 ha.

Extrait de l'état initial de l'environnement - Patrimoine naturel

4.3. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU

Les mesures de protection paraissent aujourd'hui suffisantes pour assurer la survie des espèces prioritaires et la pérennité des habitats patrimoniaux.

Cependant des pressions demeurent :

- malgré la préservation des espaces fonctionnels, des risques de grignotement des espaces forestiers (lisières) subsistent à l'interface milieu naturel/urbain ;
- les vergers traditionnels sont aujourd'hui moins soumis aux pressions liées aux remembrements mais sont menacés par les extensions urbaines. La situation d'une grande part des vergers en immédiate périphérie des bourgs urbains les expose particulièrement. Or il n'existe pas de protection à ce jour ;

- les prairies sont quant à elles soumises à une pression agricole croissante.

En matière de fonctionnement écologique, deux tendances sont particulièrement défavorables :

- la tendance à la conurbation en débouché de vallée est un élément défavorable pour la circulation des espèces entre les versants, notamment pour celles à grands territoires circulant sur l'ensemble des Vosges du Nord ;
- la tendance à la fragmentation des espaces de prairies et vergers fragilise les territoires dans leur capacité d'accueil d'espèces sensibles, comme notamment la Chevêche d'Athéna.

Pour en savoir plus

SCOTAN : <http://scotan.alsacedunord.fr>

Agence de développement et d'urbanisme de la région de Strasbourg (ADEUS) : <http://www.adeus.org>



SCOT du Pays Loire Angers (Maine-et-Loire)

Le territoire du SCOT regroupe 66 communes et 300 000 habitants, autour de la communauté d'agglomération d'Angers. Les patrimoines culturel, historique et naturel constituent des atouts majeurs du territoire, avec notamment les vallées de la Loire et du Loir et les basses vallées angevines. SCOT arrêté le 8 septembre 2010, approbation prévue au cours du deuxième semestre 2011.

L'évaluation environnementale est introduite par la présentation du scénario au fil de l'eau.

Les conséquences d'un prolongement des tendances sont présentées selon 5 axes : organisation de l'espace, habitat et économie, déplacements, environnement, santé publique. Les évolutions en matière d'environnement sont présentées comme la résultante des « incohérences » auxquelles ce scénario conduirait en matière d'organisation de l'espace, habitat, économie, déplacements.

Extrait de l'évaluation environnementale - Ressource sols

LE SCÉNARIO AU FIL DE L'EAU

Il s'agit ici de présenter ce que serait l'évolution du territoire en l'absence de SCoT. Ce scénario s'obtient généralement en prolongeant les tendances actuelles et contre lesquelles le SCoT souhaite réagir.

- Ce n'est pas un « scénario-catastrophe » destiné à légitimer par avance le parti d'aménagement présenté.
- Un territoire sans SCoT n'est pas un territoire sans règles ni politiques inter ou supra communales, mais c'est un territoire auquel manquent des ambitions communes et un projet cohérent.

Le scénario au fil de l'eau permet de mieux comprendre quel est l'apport spécifique du SCoT en matière d'aménagement du territoire. D'une manière générale, le principal apport d'un SCoT réside dans une organisation rationnelle, à long terme et économe de la vocation des espaces et de l'implantation d'équipements de toute nature, que les PLU ne sont pas en mesure d'atteindre. La notion de « cohérence territoriale » a donc du sens.

Extrait de l'évaluation environnementale - Ressource sols (suite)

EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

Ces diverses incohérences entraîneraient de nombreux impacts sur le fonctionnement du milieu naturel. On observerait aussi une difficulté à mettre en oeuvre les politiques publiques en matière d'environnement, de respect des objectifs environnementaux liés par exemple à la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (bon état écologique en 2015), au futur Schéma régional de cohérence écologique 2012, ... Parmi les impacts les plus importants, on peut citer :

- L'isolement des noyaux de biodiversité remarquable et une perturbation accélérée de la nature ordinaire.
- La poursuite de la fragmentation et du cloisonnement des ensembles naturels et agro-naturels.
- L'accroissement des surfaces artificialisées (150 ha/an) et des surfaces imperméabilisées, avec des incidences sur les inondations.
- Une augmentation globale des nuisances liées au trafic routier, malgré la diminution des nuisances routières dans la traversée d'Angers.

- Une aggravation de la perturbation des milieux aquatiques (modifications apportées à l'hydraulique par les ruissellements, pollutions diffuses...).
- Des coupures entre ville et nature et des difficultés croissantes pour l'accès des populations à la nature à proximité de certains lieux d'habitat (quartiers Sud vers la Loire et NE de l'agglomération en particulier).
- La banalisation des paysages par la duplication de formes standardisées (habitat, activités, voiries...) qui contribuerait à faire diminuer l'attractivité du territoire.
- Une baisse de la qualité de l'air, accélérée par les pollutions liées aux activités résidentielles, industrielles, agricoles, des transports et déplacements et de loisirs mal organisées entre elles.

Pour en savoir plus

Syndicat mixte de la région angevine : <http://www.scot-regionangevine.fr/>

Agence d'urbanisme de la région angevine : <http://www.aurangevine.org>

Évaluation réalisée par Jean-Pierre Ferrand, conseiller en environnement, et Bruno Barré, géographe



SCOT de la région d'Arras (Pas-de-Calais)

Le territoire du SCOT de la région d'Arras comprend 3 intercommunalités réunissant 31 communes pour une population d'un peu plus de 100 000 habitants. Relancée début 2010, l'élaboration du SCOT devrait aboutir courant 2012. Il s'agit de l'un des SCOT participant à la démarche « SCOT Grenelle ».

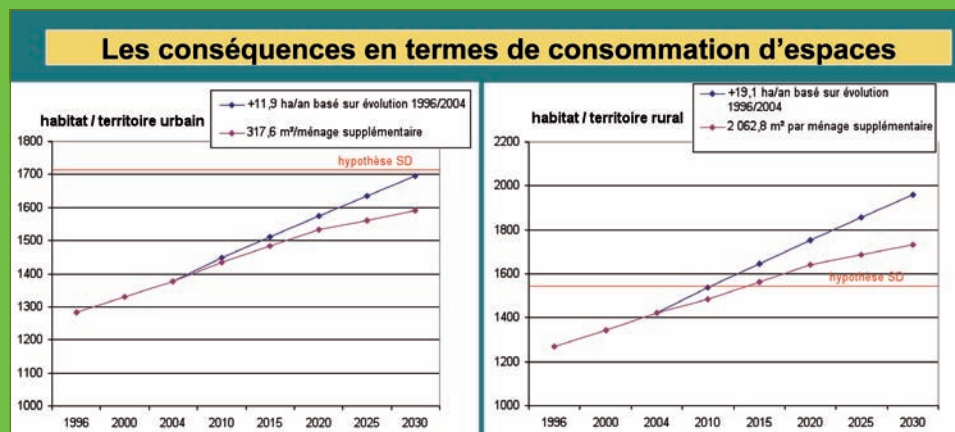
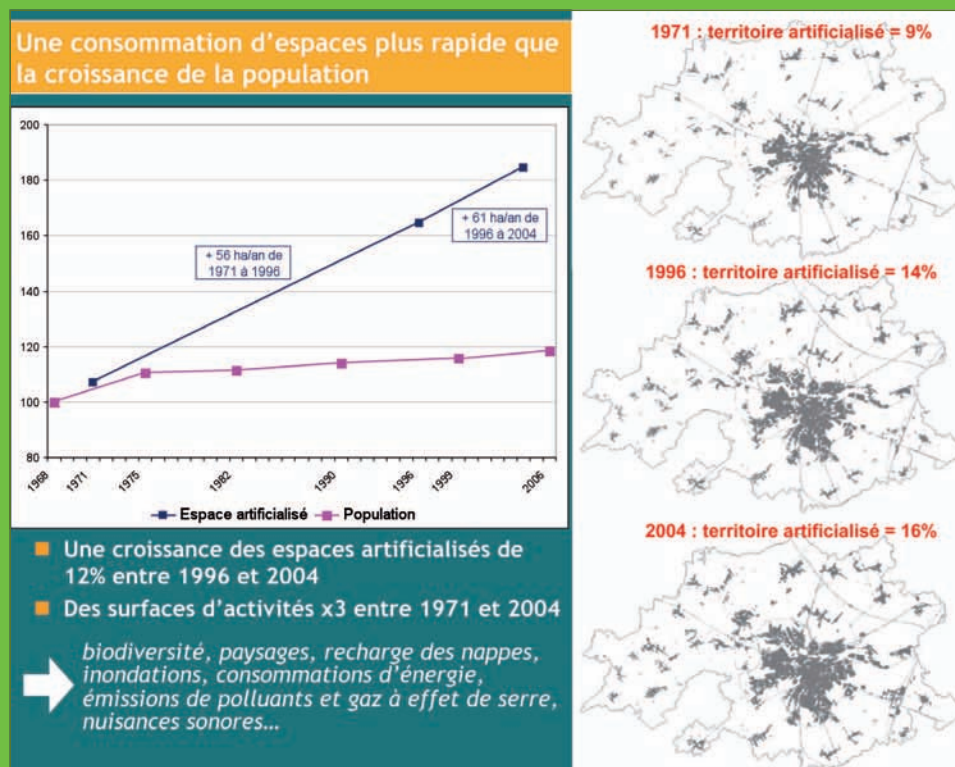
Le scénario au fil de l'eau a été élaboré en conclusion de l'état initial à partir des tendances qu'il avait mis en œuvre. Il s'est notamment appuyé sur une analyse de l'artificialisation du territoire réalisé par photo-interprétation sur une longue période.

Ces tendances ont été prolongées et confrontées aux objectifs (à l'horizon 2020) du précédent schéma directeur adopté en 2000.

Les spécificités du territoire ont conduit à distinguer Arras et sa couronne urbaine, du reste plus rural. L'analyse a ainsi démontré que proportionnellement la consommation d'espaces était beaucoup plus forte dans l'espace rural et dépassait les objectifs affichés. Un enjeu particulièrement important car cela menace la couronne bocagère des villages, dits « villages bosquets », qui contribuent fortement à l'identité du territoire.

Pour chaque thème de l'environnement, les incidences de ces perspectives de développement ont été appréciées, le plus souvent de manière qualitative, et mises en regard des autres tendances à l'œuvre.

Extraits de la présentation du scénario au fil de l'eau



Suite page suivante



SCOT de la région d'Arras (Pas-de-Calais)

Ressources en eau

- | | |
|--|--|
| <p>😊 Besoins en eau pour les nouveaux ménages (200 000 m³/an sur la base consommation actuelle)</p> <p>? Besoins en eau pour les nouvelles activités économiques et l'agriculture</p> <p>? Pérennité de l'exploitation de la ressource à Méaulens (Arras)</p> <p>😊 Augmentation des rejets d'eaux usées des ménages que les STEP existantes (CUA) ou programmées (Gy, CCA) peuvent prendre en charge pour l'essentiel</p> | <p>😊 Augmentation des rejets des activités (pour lesquels existent procédures prise en charge) et risque de pollution accidentelle</p> <p>😊 Augmentation imperméabilisation au sein espace urbain (6200 ha en 2030) limitant infiltration et augmentant le ruissellement</p> <p>😊 Importants projets en matière d'assainissement des collectivités (2010 et au-delà)</p> <p>😊 Impact mesures de réduction des intrants agricoles sur la qualité des ressources</p> <p>😊 A plus long terme SAGE</p> |
|--|--|

Des perspectives d'une lente amélioration de la qualité de la ressource : bon état 2027 nappe, 2021/2027 Scarpe
Un équilibre quantitatif de la nappe qui devrait se maintenir, sous réserve de l'évolution des prélèvements autre que domestiques, mais des incertitudes quant à son potentiel d'utilisation
Des perspectives d'amélioration qui pourraient être amoindries par un développement insuffisamment maîtrisé, notamment dans les aires d'alimentation des captages

Pour en savoir plus

Syndicat d'études du schéma directeur de la région d'Arras (SESDRA) : <http://www.scot-region-arras.org/>
 ADAGE Environnement, bureau d'études en charge de l'évaluation



PLU de Martigues (Bouches du Rhône)

Martigues est une très vaste commune littorale et industrielle du pourtour de l'étang de Berre, comptant environ 47 000 habitants, ville centre d'une agglomération de 67 000 habitants. De forts enjeux industriels (industrie pétrochimique) et urbains se confrontent à une grande richesse naturelle. La commune est soumise à la loi littorale, avec la présence de sites Natura 2000 (terrestre et marin) limitrophes à la commune. PLU approuvé en décembre 2010.

L'état initial de l'environnement aborde l'ensemble des problématiques environnementales intéressant la commune, organisées en 4 chapitres : les paysages de Martigues ; milieux naturels terrestres ; milieux aquatiques et biodiversité marine ; risques, pollutions, nuisances et ressources (risques naturels, technologiques, qualité de l'air, qualité des eaux, gestion des déchets, sites et sols pollués, alimentation en eau potable, énergie...).

Chaque chapitre ou sous-chapitre de l'état initial de l'environnement se conclue par un tableau de synthèse reprenant les principaux éléments de la situation actuelle (en termes d'atouts ou de faiblesses) et les tendances. Ces dernières ont été appréciées « en fonction des objectifs de références du territoire, des actions en cours, des opportunités de développement ou d'actions, mais aussi des contraintes et pressions s'exerçant sur ce territoire. »

Ces tendances sont considérées comme des opportunités ou menaces : « Une opportunité est un domaine d'action dans lequel le thème peut bénéficier d'avantages ou d'améliorations substantielles et significatives. Une menace est un problème posé par une perturbation de l'environnement ou une tendance défavorable pour la composante, qui, si l'on n'intervient pas, conduit à une détérioration dommageable. »

Suite page suivante



Extraits des tableaux AFOM (atouts faiblesses opportunités menaces)

		Situation actuelle	Tendance
Risques naturels	+	Existence d'un PIDAF visant à prévenir le risque feu de forêt par action de débroussaillage	
	+	Système d'information de la population vis-à-vis des risques performant	
	-	Commune soumise à 5 risques naturels avec des aléas plus ou moins forts	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Accroissement de l'imperméabilisation des sols qui conduit à une augmentation du ruissellement urbain ⚡ Présence d'habitations en zone d'aléa fort feu de forêt
	-	Aucun Plan de prévention des risques naturels présents sur le territoire	⚡ Construction permettant de diminuer le ruissellement des pluies (bassin de stockage)
	-	Les bassins versants de la commune sont fortement pentus et imperméabilisés, par conséquent les zones situées à l'aval de ces bassins versants sont sensibles aux intempéries et au risque ruissellement urbain	⚡

Extraits des tableaux AFOM (atouts faiblesses opportunités menaces) (suite)

		Situation actuelle	Tendance
Nuisances sonores	+	Cartographie du bruit réalisée	
	-	Plusieurs points noirs routiers sur la commune	⚡ Le projet de contournement de Martigues permettra de désengorger le centre ville dans le futur et donc de réduire les nuisances sonores liées au trafic routier.
	-	La commune concentre l'ensemble des nuisances sonores liées aux déplacements.	
	-	Nuisances sonores liées aux industries importantes sur certaines zones de la commune.	

		Situation actuelle	Tendance
Qualité de l'air	+	Les industriels ont investis afin de maîtriser le rejet de leurs polluants aériens	⚡ Les futurs projets industriels vont entraîner une augmentation des rejets polluants.
	+	Préoccupation croissante de la population locale et des élus.	
	+	Une réglementation contraignante qui fixe des objectifs de qualité pour continuer d'améliorer la qualité de l'air	
	+	Des études poussées sont menées. Elles vont permettre d'avoir une vision éclairée sur ce domaine et d'orienter les choix politiques	
	+	Une grande majorité des polluants aériens en dessous des seuils de santé publique.	
	-	Un contexte local difficile avec de nombreuses sources de pollution industrielles	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Les conditions climatiques locales estivales peuvent engendrer des épisodes de pollution localisés ou généralisés (ozone...). ⚡ Des actions adaptées lors des épisodes de pollution pour les principaux polluants. ⚡ Les futurs projets industriels vont entraîner une augmentation des rejets polluants.
	-	Une pollution de fond encore trop importante	
	-	Des pics d'ozone et de SO2 trop réguliers	⚡ Volonté politique vis-à-vis des transports visant à réduire ces pics de pollutions.
	-	Concentration de l'ensemble des types de transport sur la commune (routier, maritime et aériens).	⚡ Le futur contournement de la commune de Martigues devrait permettre à terme d'améliorer la qualité de l'air en centre ville

Suite page suivante



PLU de Martigues (Bouches du Rhône)

Cette analyse a ensuite conduit à identifier neufs grands enjeux sur le territoire de Martigues.

- ① Renforcer la préservation des milieux naturels par des mesures fortes de protection juridique visant en priorité les « hot spots » de biodiversité terrestre et marine.
- ② Poursuivre la maîtrise de la fréquentation touristique des zones littorales à fort enjeu de conservation.
- ③ Réouvrir les milieux en cours de fermeture (friches agricoles) et développer des plans de gestion des milieux naturels à l'échelle communale.
- ④ Préserver les corridors écologiques et la fonctionnalité des milieux associés.
- ⑤ Poursuivre la lutte contre le mitage périurbain « historique ».
- ⑥ Densifier l'habitat et la mixité urbaine aux alentours des voies de transport en commun.
- ⑦ Valoriser et développer les modes de déplacements doux.
- ⑧ Intégrer au mieux les différents aléas (naturels et industriels) au niveau du développement des zones d'habitations.
- ⑨ Favoriser la prise en compte de la performance énergétique au niveau des nouvelles constructions et des requalifications urbaines et l'émergence de projets intégrés liés aux énergies renouvelables.

Pour en savoir plus

Ville de Martigues, service urbanisme

http://www.mairie-martigues.fr/vie_pratique/plu-accueil.asp

ECOMED, bureau d'études en charge de l'évaluation