

Fiche exemples **14**

LA COMPARAISON DE SCÉNARIOS OU D'ALTERNATIVES

L'évaluation environnementale doit justifier le « choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées » (PLU, article **R123-2-1** du code de l'urbanisme) ou expliquer « les raisons pour lesquelles des projets alternatifs ont été écartés » (SCOT, article **R122-2**).

Les « solutions envisagées » ou « projets alternatifs » peuvent être de différentes natures et à différents niveaux : il peut s'agir des grands choix stratégiques du projet de territoire (ambition plus ou moins forte pour le développement du territoire, organisation des centralités et des pôles urbains au sein du territoire...), de choix de localisation des zones de développement (ou de principes de localisation dans un SCOT), de choix de modalités d'aménagement des futures zones de développement (densité, desserte, dispositif d'assainissement, intégration paysagère...),

de dispositions du DOO ou de points du règlement du PLU...

Selon les modalités de travail choisies par la collectivité, ces scénarios ou alternatives peuvent être de véritables options pour le territoire entre lesquelles il faut se déterminer. Il peut aussi s'agir de scénarios volontairement contrastés, dans un objectif de pédagogie, à partir desquels il faudra construire le projet du territoire.

Le code de l'urbanisme ne définit pas d'orientations méthodologiques précises en la matière. L'objectif est d'expliquer les choix effectués au regard des enjeux environnementaux, de comparer entre elles et avec le scénario au fil de l'eau les différentes options envisagées (même si elles n'ont pas été formalisées de manière précise). Il ne s'agit en aucun cas de construire a posteriori des scénarios fictifs qui auraient pour seul but de valoriser les choix opérés.



SCOT de l'agglomération de Bayonne et du sud des Landes (Pyrénées-Atlantiques)

Le périmètre du SCOT compte 48 communes pour environ 215 000 habitants, il est composé d'une agglomération littorale formée notamment par Bayonne, Anglet et Biarritz et d'un vaste espace périurbain montagneux vers l'intérieur des terres. Un territoire attractif avec une forte croissance démographique. Le SCOT est concerné par les lois littoral et montagne. Il est en cours d'élaboration.

La concertation pour l'élaboration du SCOT s'organise autour de séminaires thématiques réunissant les élus du territoire et les principaux partenaires. Des scénarios volontairement très contrastés ont servi de point d'appui aux débats. « Travailler sur la base de scénarios permet de mettre en débat diverses organisations territoriales possibles et d'en apprécier la pertinence et l'acceptabilité. Ces modèles, volontairement schématiques et caricaturaux, donnent à voir des organisations du territoire fondamentalement différentes.

Aucun d'entre eux n'étant acceptable en l'état, il ne s'agissait pas de choisir un scénario plutôt qu'un autre. Chaque scénario s'articule autour d'une quantification en termes de croissance démographique, de besoins en logements et en foncier et a été enrichi, au fur et à mesure des séminaires SCOT, des dimensions mobilité, économie, commerce, gestion des ressources... »

Les implications et conséquences des différents scénarios pour chacune des thématiques (logements, aménagement commercial, mobilité, densité et formes urbaines, économie et foncier agricole...) abordées par les séminaires y sont débattues. Ils contribuent également à faire émerger les principales incidences en matière d'environnement. Un modèle de développement de « synthèse » a été retenu à partir de ce travail et servira d'appui à l'élaboration du PADD.

Suite page suivante



Extrait de la présentation des différents scénarios

Scénario « TENDANCIEL » : un modèle marqué par la poursuite de l'extension urbaine, au gré des opportunités et de l'attractivité résidentielle. Un modèle peu économe, qui présente des impacts importants sur l'environnement



Scénario « AGGLO-CENTRE » : un modèle marqué par une stricte maîtrise de l'urbanisation avec l'intensification du développement dans le cœur d'agglomération exclusivement.



Scénario « LA VILLE HORS LES MURS » : Un modèle marqué par un important fléchissement démographique de l'hyper-centre du cœur d'agglomération, au profit des communes de la première couronne. L'urbanisation se diffuse au sein de cette première couronne, sous forme de doigts de gants, le long des infrastructures. En première couronne, ce modèle peut être marqué par une atteinte des paysages et la déstructuration des espaces agricoles. Au contraire, dans le cœur d'agglomération, la « ville jardin » préserve ses espaces verts ; tandis qu'en zone périurbaine, l'agriculture préserve mieux son foncier.

Suite page suivante



SCOT de l'agglomération de Bayonne et du sud des Landes Pyrénées-Atlantiques)

Extrait de la présentation des différents scénarios (suite)

Scénario « BOURGS-RELAIS » : un modèle marqué par la maîtrise de l'urbanisation au sein des structures urbaines existantes : villes et « petites villes ». Un modèle qui préserve les alternances espaces urbains / espaces naturels et agricoles



Scénario « MOBILITE CENTRALITE » : Un modèle marqué par une fléchage du développement le long des axes, avec maîtrise de l'urbanisation dans les secteurs desservis par une offre performante de transports collectifs (sur route ou sur fer).

Le développement et l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée par la desserte, selon une logique de « contrat d'axe », engageant les collectivités et les autorités organisatrices de transports.



Pour en savoir plus

Syndicat mixte du SCOT de l'agglomération de Bayonne et du sud des Landes : www.scotab.fr

Agence d'urbanisme Atlantique et Pyrénées : www.audap.org



SCOT de Flandre intérieure (Nord)

Le territoire du SCOT s'étend sur 45 communes pour environ 124 000 habitants en limite du Nord et du Pas-de-Calais. C'est un territoire rural avec une importante densité de villes petites et moyennes, entre la métropole lilloise et l'agglomération de Dunkerque. SCOT approuvé en janvier 2008.

Ces quatre scénarios sont analysés sous l'angle de leur durabilité (cf. plus loin le mode de restitution) et de leur acceptabilité, notamment en matière de consommation d'espace. De l'analyse de ces 4 scénarios, en a émergé un 5^{ème} qui constitue le projet de développement retenu.

Trois scénarios possibles de développement ont été élaborés pour le territoire, auquel s'ajoute le scénario au fil de l'eau.

- Scénario 1 : un scénario de positionnement (le « tout résidentiel »)
- Scénario 2 : un scénario de mobilité (« la métropolisation »)
- Scénario 3 : un scénario d'aménagement (« un réseau de villes et d'espaces verts »)

Extrait de la présentation du scénario 2

<p style="text-align: center;">SCENARIO N° 2</p> <p style="text-align: center;"><i>Un scénario de mobilité ou « la métropolisation » ou « la pointe du polygone »</i></p> <p>La Flandre Intérieure est directement intégrée à l'agglomération lilloise, dont elle devient une banlieue résidentielle, attirant les jeunes ménages par les prix fonciers et immobiliers.</p> <p>La pression sur l'environnement et sur le cadre de vie est la principale difficulté.</p> <p>Ce scénario est le moins coûteux puisqu'il n'impose ni intervention sur les transports, ni maîtrise de l'urbanisation ou du foncier.</p>	<p>Dans ce scénario, le dynamisme démographique « naturel » est relayé par l'arrivée de jeunes actifs en provenance de Lille. Le solde migratoire est positif, en raison de l'appartenance de l'essentiel du territoire à la métropole lilloise et à son « polygone dense » dont Hazebrouck constituerait la pointe est.</p> <p>La population augmente régulièrement jusqu'en 2030 à 143/145 000 habitants. Le vieillissement est limité en raison de l'arrivée de nombreux jeunes actifs.</p> <p>L'emploi industriel se contracte, et une tertiarisation liée à l'économie résidentielle fait son apparition. Mais, contrairement au scénario « 1 », si l'urbanisation se poursuit, la consommation des principales ressources du territoire est forte et se traduit par une dégradation notable du cadre de vie.</p> <p>Le développement surtout résidentiel est donc largement un développement « par défaut », lié à des prix fonciers en élévation mais plus faibles qu'à Lille, ce qui augmente le nombre et la fréquence des déplacements et suppose le développement des transports collectifs mais également des infrastructures routières et autoroutières.</p> <p>L'équilibre du territoire n'est pas amélioré, les développements ne concernant que peu le nord du périmètre. Le revenu moyen baisse et atteint le niveau régional.</p> <p>Le taux d'activité augmente en raison du profil des nouveaux arrivants et atteint 0,55; le chômage tendrait à augmenter et à se situer au niveau régional, le territoire étant plus dépendant de l'emploi externe. Le nombre d'emplois augmenterait de façon limitée, mais moins que la population active en raison de la relative faiblesse de l'économie résidentielle, liée aux revenus des résidents, le taux d'emploi se situant autour de 0,70 ce qui accroît fortement le nombre et la longueur des déplacements liés aux trajets domicile-travail.</p> <p>La vacance locative restant faible, le nombre de logements détruits augmentant en raison de la pression foncière, et le taux d'occupation ne baissant qu'à 2,3 en 2030 en raison du nombre des couples avec enfants, ce scénario supposerait la construction de 20 000 résidences principales supplémentaires d'ici à 2030, soit 51 % des résidences principales de 1999, ou 2 % par an.</p> <p>Si la consommation d'espace était liée à une construction essentiellement réalisée en lotissements de maisons individuelles, il faudrait affecter 1 600 hectares en tout pour réaliser ces logements. Les surfaces d'urbanisation nouvelle, compte tenu d'une faible utilisation du tissu urbain existant (primat des maisons individuelles), seraient alors de 1 350 hectares (54 ha par an) soit une consommation d'espace supérieure à celle des années 1990/2005.</p> <p>Les surfaces d'activité seraient liées au besoin de desserrement des entreprises présentes et à un développement modéré (industriel et commercial) mais opportuniste donc consommateur de l'ordre de 700 ha, soit 28 ha par an).</p>	<p style="text-align: center;"><i>Appréciation du caractère durable</i></p> <p style="text-align: center;">Prise en compte de l'environnement</p> <p>Ce scénario n'est pas durable en ce qu'il ne saurait se maintenir à long terme. Il constitue la « face cachée » du scénario « 0 » dont il aggrave les tendances négatives dans le cadre d'une absence de maîtrise.</p> <p>Il interpelle la question des déplacements et des modes de transports, le banalisation des paysages compte tenu de la consommation d'espace, les conséquences de l'imperméabilisation et d'une utilisation peu rationnelle des réseaux, plus généralement une pression sur les milieux.</p> <p>La pression sur l'environnement et sur le cadre de vie (urbanisation, déplacements) est la principale difficulté.</p>
--	--	---

Pour en savoir plus

Syndicat mixte pour le SCOT de Flandre Intérieure
 Agence d'urbanisme de la région de Saint-Omer : www.aud-stomer.fr
 PROSCOT, bureau d'études en charge de l'élaboration du SCOT et de son évaluation



SCOT de la Région d'Annemasse (Haute-Savoie)

Le territoire du SCOT de la région d'Annemasse (12 communes et 75 000 habitants) se situe au nord-est du département de la Haute-Savoie et s'insère dans un vaste ensemble urbain transfrontalier, « l'agglomération franco-valdo-genevoise » de plus de 700 000 habitants. L'élaboration du SCOT, approuvé en novembre 2007, a contribué fortement à la création de l'actuelle communauté d'agglomération.

Pour chacun des grands axes du PADD, plusieurs hypothèses ou scénarios ont été envisagés et sont présentés dans le rapport de présentation, dans une partie consacrée à l'explication du PADD.

Extrait de l'analyse des scénarios

Ainsi par exemple, relativement à l'axe 1 du PADD, visant à préserver et valoriser le cadre de vie, plusieurs alternatives sont envisagées en termes de « structuration du développement urbain ».

Scénario de développement « au fil de l'eau » : « Dans ce scénario « non interventionniste », il n'existerait pas de réelle volonté de structurer et d'organiser le développement de l'urbanisation future, de le soumettre à un certain nombre de conditions et de contraintes. [...] Ce scénario ne pouvait être envisagé par les élus, car il aurait remis en cause la légitimité et la pertinence même d'une démarche SCOT. Il a donc naturellement été écarté d'emblée au vu de ses conséquences très négatives : aucune cohérence dans le développement à l'échelle intercommunale, poursuite du mitage et de l'étalement urbain, gaspillage de foncier, dégradation du cadre de vie et disparition de l'agriculture à long terme avec le grignotage incontrôlé de la grande trame verte, dilution des centralités et perte d'attractivité, impacts environnementaux très lourds, accentuation du « tout automobile »....

Scénario de développement unipolaire, fondé sur la priorité à l'extension continue de la « ville agglomérée » : « Dans ce scénario, le développement serait structuré et organisé, à la différence du scénario « au fil de l'eau ». Ce scénario donnerait la priorité à une extension continue du pôle de la « ville agglomérée » au-delà de ses limites actuelles ». Parmi les inconvénients de ce scénario, sont notamment mis en avant : « Un scénario inconciliable avec le concept de grande trame verte tel qu'il est défendu dans le PADD : impacts environnementaux et agricoles plus lourds que dans le scénario retenu, avec le « sacrifice » à l'urbanisation d'un ensemble agricole et naturel encore cohérent [...]. Un scénario qui n'aurait pas que des avantages en terme de qualité de vie urbaine : impression de colmatage forte, disparition de grands espaces naturels et agricoles de respiration, risque relatif de « banalisation du paysage » du territoire. La grande trame verte et la trame urbaine se construiraient « en opposition » et non en « articulation » comme dans le scénario retenu : la grande trame verte participerait moins à la construction de l'agglomération, serait moins appropriée par les habitants, et son potentiel en matière de qualification paysagère, de loisirs et de tourisme « doux » serait sous-exploité. »

Le scénario de développement retenu est un scénario de développement « multipolaire hiérarchisé » « qui contribue au renforcement de la qualité de vie urbaine, en favorisant le maillage du territoire par des centralités urbaines attractives tout en restant hiérarchisées, en maintenant de grands poumons agronaturels aux portes de la ville, en maintenant des espaces de respiration entre les pôles d'habitat, en favorisant un renouvellement qualitatif du tissu urbain existant (le renouvellement urbain doit être perçu comme une opportunité pour restructurer qualitativement certains secteurs – exemple : secteurs de friches économiques en milieu urbain à l'abandon et paysagèrement peu valorisants – et reconquérir l'espace public). » Sont aussi mis en avant des difficultés ou nécessaires vigilances inhérentes à ce scénario : « Dans ce scénario, certains pôles d'habitat de la deuxième couronne devraient continuer à se développer sans que leur desserte TC ne soit forcément améliorée à court ou moyen terme, pendant une certaine période « transitoire » (à titre d'exemple : les bourgs de Bonne, de Saint-Cergues ou encore le village de Lucinges). Cela suppose d'être vigilant pour éviter ou du moins limiter les effets pervers que pourrait induire cette situation transitoire (en terme de mixité sociale notamment) [...] Ce scénario suppose d'être très exigeant sur la qualité des développements. Il implique donc une mobilisation et un contrôle des collectivités publiques très importants. Sa réussite passe nécessairement par une gouvernance territoriale commune efficace. »

Au titre de l'axe 2 du PADD « **Bâtir un territoire équilibré, entre dynamisme et solidarité** » quatre scénarios de développement économique ont été étudiés : scénario « au fil de l'eau », scénario « structurer un pôle commercial transfrontalier », scénario très dépendant du potentiel de consommation que représente la Suisse, scénario « conforter la diversité économique » privilégiant un développement « endogène » du territoire, c'est-à-dire prenant appui sur les activités préexistantes, scénario « rechercher l'excellence » avec pour ambition d'axer le développement économique futur sur des projets novateurs et des implantations rayonnantes, en s'appuyant sur le rayonnement international de Genève. « Les élus ont souhaité retenir une stratégie de développement fondée sur le scénario « conforter la diversité économique », tout en visant « l'excellence » dans le cadre de trois grands projets de développement ».

A noter que le scénario retenu est mis en perspective au sein de l'agglomération franco-valdo-genevoise et du nord de la Haute-Savoie. Le SCOT comporte en outre un important volet paysager dans lequel sont exposés pour chaque entité du territoire, ses caractéristiques,

la (ou les) évolutions possibles du paysage, puis les réponses apportées par le PADD et le DOG pour répondre aux enjeux identifiés. C'est là aussi une manière d'expliquer et de justifier les choix effectués.

Pour en savoir plus

Communauté d'agglomération « Annemasse – Les Voirons Agglomération » : www.annemasse-agglo.fr
INDIGGO, bureau d'études en charge de l'évaluation



PLU de Nieul-sur-Mer (Charente-Maritime)

Nieul-sur-Mer est une commune périurbaine et littorale de l'agglomération de La Rochelle. Elle compte 5 600 habitants. La commune présente des enjeux environnementaux spécifiques liés à sa façade maritime (espaces naturels remarquables, risque de submersion marine) et à la pression foncière importante (proximité de La Rochelle et tourisme). PLU arrêté en juillet 2010, enquête publique début 2011.

Plusieurs scénarios ont été proposés pour spatialiser chacune des 3 grandes orientations du PLU :

- Favoriser un développement urbain respectueux des sites et des paysages : scénarios de localisation des extensions de l'urbanisation ;

- Maîtriser les besoins de déplacements et de la circulation automobile : scénarios de modalités de desserte du bourg centre et d'un hameau ;
- Préservation du patrimoine naturel par une gestion optimale du marais de Lauzières et de la bordure littorale du point de vue de la fréquentation touristique : scénarios de mise en valeur de la bordure littorale.

Chaque scénario a été analysé au regard de ses impacts positifs ou négatifs sur l'environnement, pour conclure s'il sera retenu en tout ou partie, ou écarté. Cette analyse est présentée dans le rapport de présentation dans la partie expliquant les choix.

Extrait de l'analyse des scénarios

Extension de l'urbanisation	Scénario 1 : Urbanisation du secteur Nord de la commune	
Description	Urbanisation de l'espace identifié au Schéma Directeur de La Rochelle au Nord de la commune et classé en zone NA dans le POS	<p style="text-align: right;"><i>Nieul / Mer</i></p>
Incidences positives sur l'environnement	Urbanisation d'un secteur situé à proximité du centre-bourg et de l'offre en services, équipements, transports	
Incidences négatives sur l'environnement	Impact paysager fort du fait de la visibilité depuis le littoral, une gestion difficile du ruissellement au regard de la pente, une présence d'un siège d'exploitation agricole, une consommation de terres agricoles exploitées	
Bilan	Ecarté	
Explications	Impact environnemental trop fort (paysage, gestion de l'eau, gestion des espaces agricoles). Seule une parcelle desservie par les réseaux à été conservée	

Suite page suivante



PLU de Nieul-sur-Mer (Charente-Maritime)

Extrait de l'analyse des scénarios

Desserte de la commune	Scénario 2 : Favoriser la desserte et non le transit	
Description	Favoriser la desserte des quartiers tout en évitant la circulation de transit et renforcer le maillage des déplacements doux inter-quartiers	
Incidences positives sur l'environnement	Encouragement à l'utilisation des modes de déplacements doux, maîtrise de l'usage de la voiture individuelle, préservation du paysage et des espaces agricoles	
Incidences négatives sur l'environnement	Maintien du trafic routier de transit en centre-bourg	
Bilan	Retenu	
Explications	Donne la priorité aux modes de déplacements doux, évite l'usage de la voiture individuelle et le transit sur la commune	

Pour en savoir plusCommunauté d'agglomération de la Rochelle : www.agglo-larochelle.fr

SCURE et ASTERRA, bureaux d'études en charge de l'élaboration du PLU et de son évaluation