

naturels et des paysages. De plus, le sigle ND étant le plus protecteur du dispositif POS, que va recouvrir, dans ce cas, la notion de « protection » ?

Face à la généralisation des zones ND constructibles, deux types de moyens peuvent être mis en œuvre :

En amont du POS. — Lors de l'élaboration du plan d'occupation des sols, les chargés d'études prônent la clarification, en conseillant d'affecter le sigle ND aux seuls espaces effectivement protégés. Il faut donc, pour cet objectif, dégager la notion philosophique de protection pour lui donner le caractère de « projet ». La délimitation et le classement en zone ND ne doivent pas être la résultante d'une absence de politique, mais, au contraire, d'une volonté de protection.

En aval du POS. — Le contrôle de légalité par le Commissaire de la République (voir Tribunal administratif de Nice le 16 avril 1986, zone ND, commune de Spéracèdes Alpes-Maritimes, dans le schéma directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de Cannes, Grasse, Antibes. Incompatibilité de l'article ND avec le SDAU),

La protection et la gestion des zones ND

Les zones ND qui ont pour seule philosophie d'exclure de l'évolution des secteurs de la commune à la seule fin de les préserver sont des zones fragiles ou dangereuses (non entretenues, non utilisées).

Dans certains cas, la surprotection du territoire communal par les zones ND fait peser des pressions foncières sur d'autres espaces, en particulier les zones agricoles. La seule interdiction de toute construction ne peut suffire à la justification de la zone et la recherche d'un contenu doit absolument accompagner l'affirmation de l'objectif de protection et le comportement vis-à-vis de ces espaces.

Ces zones ne devraient pas apparaître comme le reflet d'un consensus visant temporairement à les exclure de la vie communale (réserves foncières); en effet, ces zones ND sont, nous l'avons vu, considérées comme des « espaces naturels improductifs ». Le terme « improductif » appliqué à de vastes espaces constitue en lui-même un réel danger pour ceux-ci.

Il est nécessaire de mieux caractériser ces espaces par des éléments

positifs autre qu'une idée de rendement immédiat (éléments esthétiques, culturels, écologiques) ou par des éléments négatifs (risques, nuisances). C'est de cette manière que l'on pourra les maintenir en l'état. Les caractériser signifie avoir un projet pour eux.

La protection dans les POS et le Tribunal administratif

Peu de décisions ont été prises sur ce thème. On peut noter cependant :

— Tribunal administratif de Nantes sur le POS de Longeville. Instance n° 453.81 du 8 mars 1984 sur le rapport de présentation du POS et sur le contenu;

— Tribunal administratif de Nice sur le POS de la commune de Callian. Décision n° 544.07 II du 25 mai 1987. Décision cassant un POS prévoyant une zone II ND constructible avec une maison à l'hectare, dans un secteur boisé sans construction (voir les articles L.110 et L.121-10 faisant référence à la notion de grands équilibres et à la gestion économe de l'espace);

— Tribunal administratif de Nice le 16 avril 1986 (voir supra).

N. D.

Les espaces verts périurbains

Paul DI ROMA*

Parmi les contraintes d'environnement qui pèsent sur la gestion de la forêt méditerranéenne, nous allons évoquer celle des besoins des populations concernées. Elles sont très différentes d'un département à l'autre suivant le poids des populations, l'organisation urbaine, les pratiques qui en résultent, et l'attrait touristique.

Avec la décentralisation, la vision des problèmes se diversifie. Les collectivités sont sollicitées par des initiatives qui vont dans le sens d'un investissement des espaces naturels par l'urbanisation sous la forme d'installations de loisirs : parc à thèmes, golfs, etc.

Face à ces nombreux projets, il a paru intéressant de faire connaître les directives qui guident en principe l'action de l'administration. Une politique d'espaces verts a été définie dès 1973.

*Service départemental de l'architecture des Bouches-du-Rhône, 16, rue Bernard Dubois, 13001 Marseille.

Circulaire interministérielle du 8 février 1973 (relative à la politique d'espaces verts)

Le préambule rappelle que les espaces verts et boisés sont indispensables à l'équilibre de tous les organismes vivants. Les espaces boisés en particulier ont une action microclimatique, un effet de filtre contre les polluants et les poussières, un rôle de rétention et d'épuration des eaux... ils sont essentiels à l'équilibre biologique de la région... les zones de discontinuité et coupures vertes sont un des éléments fondamentaux de l'organisation de la croissance urbaine.

Objectifs

Aménagement de couronnes forestières autour de grandes agglomérations. Création d'espaces verts ouverts au public dans les extensions urbaines. Préservation des coupures vertes entre

les zones d'habitation. Prise en compte des facteurs écologiques dans les travaux ruraux.

Un groupe de travail sous l'autorité du préfet de région devait préciser dans un document soumis aux assemblées départementales et régionales les règles à appliquer lors de l'établissement des documents d'urbanisme (plan d'occupation des sols) pour valoir directives particulières d'aménagement du territoire (procédure non aboutie en région Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Le POS

Il permet de réserver des emplacements destinés à devenir des espaces verts publics. En se référant aux normes signalées, l'objectif, uniquement pour les espaces verts urbains et espaces de proximité, est de 10 m² par habitant. Pour les espaces de fin de semaine, en tenant compte des forêts urbaines, des espaces péri-urbains forestiers et boisés, l'objectif est de 25 m² par habitant.

Dans les projets de lotissements ou de ZAC (zone d'aménagement concerté), lorsque le secteur à aménager excède 5 000 m², 10 % au moins du terrain doit être traité en espaces verts d'accompagnement (d'au moins 1 500 m² d'un seul tenant), en plus des aires de jeux ou terrains de sport. Les plans d'aménagement doivent prévoir des écrans boisés destinés à réduire les nuisances, en particulier autour des parkings de plus de 1 000 m².

La politique forestière

La forêt remplit trois fonctions essentielles de production ligneuse, de protection et de loisirs. Il faut s'efforcer de fonder la conservation de l'environnement boisé sur des études globales d'aménagement. *Les forêts domaniales et autres forêts soumises au régime forestier* ont vocation à être aménagées par priorité pour satisfaire aux besoins de détente des citadins, tout en conservant à la forêt son caractère naturel. *Les forêts privées* peuvent également être équipées pour l'accueil du public, notamment par convention entre le propriétaire et la collectivité intéressée (contrat de louage du droit de promenade en forêt privée). Lorsque des *réserves foncières* sont destinées à une urbanisation ultérieure, les terrains, dans l'attente d'infrastructure, doivent faire l'objet d'aménagements sommaires d'aires de jeux, ou de sport, ou être gérés transitoirement par l'agriculture.

Circulaire du 20 juin 1980

Cette circulaire est relative à la prise en compte par les documents d'urbanisme d'impératifs de défense contre les incendies de la forêt méditerranéenne (JO du 13 juillet 1980).

Elle rappelle que toute forêt incendiée, loin d'être plus ou moins promise à la construction, doit être *considérée comme inconstructible et destinée à être reconstruite*; que la construction en forêt ne constitue jamais une solution, même partielle, au problème de défense contre les feux et que « les constructions isolées sont dangereuses pour la forêt comme pour les habitants. De plus, l'augmentation des valeurs foncières qui en résulte rend encore plus coûteuse la création d'équipements de défense et compromet les efforts de réanimation agro-sylvopastorale qui sont entrepris par ailleurs. »

En cas d'extension normale de l'agglomération, prévoir des mesures de protection des habitants et de la forêt avoisinante : entretien et équipement des massifs proches, création de bandes pare-feu autour du groupement, de points d'eau etc... (maîtrise foncière par la commune).

Délimiter les zones particulièrement exposées aux risques d'incendie.

Circulaire n° 82-81/B du 2 juin 1982 (temps libre)

Cette circulaire est relative aux équipements pour le loisir social et les activités de pleine nature.

Elle recommande le développement de réseaux d'itinéraires et de circuits dans les sites naturels et la restauration des sentiers ruraux abandonnés par l'agriculture ou l'exploitation forestière.

Circulaire du 21 janvier 1983 (temps libre, jeunesse et sport)

Cette circulaire concerne la programmation des crédits d'équipements sportifs et de loisirs.

Elle signale la nécessité de promouvoir, en pratiquant une politique foncière et contractuelle, un réseau d'espaces de liberté présentant les qualités essentielles suivantes : l'ouverture à tous et la non appropriation par un groupe, ce qui exclut les équipements normalisés; la flexibilité des usages dans l'espace et dans le temps, ce qui exclut les aménagements lourds; la rusticité, qui s'oppose à toute sophistication de ces aménagements.

Comment se présente la situation dans les Bouches-du-Rhône ?

Dans l'esprit de ces directives, les services ont élaboré, il y a quelques années, un dossier « loisirs ». Pour les activités de plein air, le département est pourvu de sites importants qui peuvent satisfaire la demande si des aménagements spécifiques sont réalisés. Il ne s'agit pas de les transformer en parcs élaborés, mais d'y favoriser la pénétration et le stationnement, d'y aménager les petits espaces ou clairières favorables au repos et au pique-nique, d'entretenir les sentiers, aménagements compatibles avec la résistance du milieu naturel.

Ils offrent un grand nombre de vestiges archéologiques révélant les traces d'une occupation ancienne ou d'une occupation rurale plus récente, mais déjà rattachée au passé. Ces vestiges suscitent l'engouement pour peu qu'on possède les clés de leur compréhension : les communes devraient consacrer un effort important à leur protection et à l'aménagement des abords.

Cette étude dénomme « paysage-parc » des secteurs de la zone rurale, agricole ou de pacage incluses dans le milieu forestier : leurs caractéristiques de paysages de clairières ou de lisières les rends aptes à recevoir les loisirs

familiaux inorganisés, jeux, pique-niques, etc. La nature de ces espaces leur confère une capacité d'accueil dix fois plus importante que la forêt : il est retenu un taux moyen uniforme de 10 usagers à l'hectare, ce qui correspond à la fréquentation observée dans ce type de site.

Pour la mise en valeur des sites naturels aux fins de loisirs, l'étude tient compte d'une approche paysagère globale. L'aménagement est nécessaire du fait de la diminution de l'offre par l'abandon de l'espace rural et du manque d'entretien des forêts, l'incendie, le morcellement, le prolifération des clôtures de la propriété privée, qui accompagnent l'accroissement de la demande.

Dans le massif des Calanques, plusieurs dépressions sont susceptibles d'être aménagées en paysages-parcs, tels que la ferme du Logisson et le domaine de la Gélade. Ces sites pourraient recevoir 10 000 personnes, et autant dans le reste du massif des Calanques, avec des sentiers aménagés.

Le massif de l'Estaque : les vallons transversaux en rapport ou non avec la mer, tels que vallon du Grand Vallet, plan Capelan, vallon de Caillac, vallon de Régoni, le Romaron, vallée du médecin et du Pérusier, Batteries de Niolon, sont aptes à constituer des espaces accessibles au public d'une capacité théorique globale de 10 000 personnes.

Le plateau de l'Arbois comprend 7 000 ha de bois et coteaux, 1 000 ha de vallons paysages-parcs et 3 000 ha de plateaux pour les sports organisés.

La rive ouest de l'étang de Berre de Martigues à Miramas pourra difficilement résister à l'importance de la fréquentation. Les aménagements devront préserver la qualité des vestiges archéologiques.

Les Alpilles représentent la conjonction d'un site naturel et d'une unité culturelle de grande valeur. Les multiples dangers qui pèsent sur l'intégrité du site obligent à envisager un plan d'aménagement et de gestion du paysage. La capacité d'accueil instantanée du site est de 20 000 personnes.

Massif des Côtes - Trévaresse et la Fare : site proto-historique du plateau de Vermègues - site d'Alleins. Une protection de l'ensemble du secteur est indispensable : on peut envisager un faible équipement de loisirs, mais surtout une amélioration des pénétrations et des cheminements piétonniers. Un plan préalable de paysage est nécessaire. La capacité d'accueil du site peut être évaluée à 10 000 personnes.

Massif de la Sainte-Victoire : le site préhistorique et archéologique exceptionnel du plateau du Cengle doit être impérativement protégé. La capacité d'accueil du massif peut être estimée à 50 000 personnes, dont 35 000 en paysage-parc (3 400 ha).

La Sainte Baume: par l'aménagement de quelques itinéraires, le massif pourrait accueillir 45 000 personnes, dont 30 000 en paysage-parc (sur 3 000 ha).

Massif de l'Étoile: la création de routes de loisirs liée à l'aménagement d'une série de petits espaces boisés devrait profiter aux habitants de la cuvette de Gardanne. La capacité instantanée d'accueil atteindrait 30 000 personnes (3 000 ha paysage-parc).

L'étude concluait que si les aménagements préconisés étaient réalisés, ce qui impliquait maîtrise foncière et entretien des paysages-parcs, les capacités d'accueil pouvaient répondre à la demande, étant entendu qu'avant l'an 2 000, tous ces sites seraient saturés et leur fréquentation poserait de graves problèmes écologiques. Il convenait d'assurer des actions de protection de la partie centrale de la Sainte Baume (plan d'Aups), de la Sainte-Victoire (plateau du Cengle, vallon de Vauvenargues), des Alpilles, de la chaîne des Côtes

(Vernègues et Rognes) et de la Fare (oppidum de Constantine).

Peu de réalisations de la collectivité ont été dans le sens indiqué. Les communes s'orientent d'avantage vers la mise à la disposition de promoteurs privés d'équipement « d'accueil et de loisirs » des espaces naturels jusqu'ici protégés. Ces projets ne visent pas à satisfaire la demande locale en espaces ouverts, mais à l'appropriation par un groupe d'un secteur promis à la parcelisation et à l'urbanisation. Les chambres de commerce et d'industrie de Marseille et d'Arles proposent ainsi aux investisseurs 48 sites couvrant plus de 5 000 ha.

Par ailleurs, de nouveaux projets de golfs sont proposés aux communes: 28 demandes ont été enregistrées dans les Bouches-du-Rhône, 50 dans le Var, 14 dans les Alpes Maritimes. Un plan régional du golf prévoyait 40 parcours en 10 ans. On atteint actuellement plus de 90 projets. Le Var publie une charte

golfique, guide entre la commune et le promoteur, pour définir les objectifs. Signalons en effet que le golf s'accompagne souvent d'une opération immobilière. Le golf ne représenterait que 5 à 15 % de l'investissement et le promoteur demanderait à construire 35 000 m² de planchers, soit l'équivalent de 350 villas.

Un golf de 18 trous occupe de 40 à 60 ha, alors que l'opération couvre généralement de 100 à 200 ha et plus. Elle fait souvent l'objet d'une ZAC nécessitant la prévision au POS d'une zone d'urbanisation (NA, NAF). Il y a risque que l'urbanisation se réalise sans le golf, ou que la pérennité de celui-ci ne puisse être assurée. L'entretien d'un terrain de golf nécessite pour l'arrosage sur 20 ha 150 000 m³ d'eau et jusqu'à 335 000 m³ pour un golf de classe internationale — soit la consommation d'eau d'une ville de 6 000 habitants.

P. D.-R.

La forêt vierge, mythe ou réalité

André LAVAGNE*

Le terme de forêt recouvre souvent des réalités très différentes. Entre la *forêt vierge* venue indemne des temps préhistoriques et n'ayant subi aucune action humaine, et la *forêt productive* voulue, créée et totalement organisée par l'homme, l'écart est grand. Or les deux types existent, même pour notre région (Provence-Alpes-Côte d'Azur), mais la plupart de nos formations forestières se situent dans des intermédiaires par rapport à ces deux types extrêmes. Notre propos n'est pas de porter un jugement de valeur sur ces deux aspects de la forêt, mais d'essayer une classification sommaire des forêts en fonction de l'emprise (ou de la non emprise) de l'homme.

— Il existe des *forêts artificiellement créées, capables ou non de s'auto-entretenir et de se reproduire*. Citons les immenses pinèdes à pin noir d'Autriche introduites au début du siècle dans les Alpes du Sud (région de Digne, Castellane, Barcelonnette) ou les cédraies (celle de la crête du Lubéron étant la plus connue). Leur développement, leur régénération demandent souvent une action humaine complémentaire (coupe

d'éclaircie, replantation...).

— Il existe des *forêts artificiellement introduites mais à pouvoir de régénération intense* pouvant concurrencer jusqu'à les éliminer les formations naturelles. Le cas du mimosa (*Acacia pl. sp.*) est bien connu (massif du Tanneron dans l'Estérel Nord oriental). Certains eucalyptus ont un comportement identique.

— Certaines *forêts naturelles* (c'est-à-dire composées d'essences indigènes) ont été *artificiellement étendues par l'homme* en dehors de leur aire. Cette extension contrôlée nécessite bien souvent une intervention pour améliorer la croissance et pour stimuler la régénération. Les forêts de pin maritime des Maures-Estérel répondent à ce 3^e type. L'épizootie récente dû au *Matsucoccus* a fait régresser récemment l'aire du pin maritime. Le cas du châtaignier est moins connu, mais l'homme a « fait descendre » la châtaigneraie au cours des temps historiques vers le bas des ubacs cristallins (Les Mayons, Gonfaron, Pignans, Collobrières).

— *Beaucoup de forêts naturelles sont gérées par l'homme in situ en vue d'une production ligneuse optimale* (gestion de l'Office national des forêts, forêts domaniales ou forêts communales et privées soumises au régime forestier). Ce

type, peu étendu en Provence (forêts de chêne vert de Pellen, Régusse, Aups, Var) est au contraire très important dans la moyenne et surtout la haute montagne (forêts de mélèze, forêts de sapin, de pin de montagne). En contrepartie d'une production améliorée, ces forêts perdent de leur richesse floristique et de leur diversité biocénotique. L'aspect devient régulier car une tranche d'âge (la plus productive) est favorisée. Cette forêt « jardinée » domine dans le Centre, l'Est et le Nord de la France, mais pas en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

— La *forêt naturelle gérée* (il vaudrait mieux dire parcourue) dans le cadre d'une économie rurale traditionnelle (mais déclinante) est le type le plus étendu en Provence (chênaie verte, chênaie pubescente, pinèdes à pin d'Alep, pin maritime, pin pignon...). Dans ce cas, la dynamique végétale naturelle reste sensible et opérante, mais les marques de l'intervention humaine sont toujours visibles. Contrairement à la précédente (type 4), l'intervention humaine n'est jamais systématique ni programmée. Il s'agit de coupes pour bois de chauffage et charbon de bois (coupes à blanc le plus souvent) et de parcours pastoral (ovins et caprins) d'hivernage (ou de toute saison).

*Professeur de biologie végétale à l'Université de Provence, 3, place Victor Hugo, 13331 Marseille cedex 3.