

DL : La fragmentation est reconnue par la majorité des scientifiques comme une des causes les plus importantes de la perte de biodiversité actuellement. Il y a le grand programme européen de trames vertes et bleues de façon à créer des continuités qui permettent aux populations animales et végétales de circuler.

Mr Laurent ROY est directeur de la DREAL PACA : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Provence Alpes Côte d'Azur. Il va nous présenter les projets, la conception de la trame verte et bleue dans notre région.

-Laurent ROY

La trame verte et bleue tel qu'il est prévu par le dispositif issu du Grenelle de l'environnement.

Cette notion de trame verte et bleue vient d'une réflexion sur la fragmentation. Vous savez que nous sommes dans un contexte d'érosion régulière mais spectaculaire de la biodiversité avec des causes principales qu'on peut rapidement résumer comme tout ce qui est la consommation d'espaces, l'artificialisation, la banalisation, la simplification des écosystèmes, les impacts de pollution qui peuvent en découler, la modification des pratiques agricoles etc. Mais parmi l'ensemble de ces grandes causes, l'une des plus importantes est la fragmentation, l'isolement. L'autoroute et le TGV font partis des éléments de la fragmentation, mais il y en a bien d'autres. L'augmentation de la fragmentation est liée à tout ce qui est infrastructure, et développement d'activités humaines, lotissements etc. qui créent des insula, des zones isolées de diversités.

Par rapport à la perte de biodiversité, la première réaction historique a été de protéger les espaces les plus remarquables, les espaces patrimoniaux. Ce n'est pas nouveaux car dès le 19<sup>ème</sup> siècle on commençait à créer des réserves naturelles. Cela s'est considérablement accéléré, avec au niveau planétaire, avec la conférence de Rio de 1992, et la nécessité d'avoir une action globale de préservation de lutte contre cette érosion de la biodiversité. Et en France, une loi fondatrice de 1976 sur la protection de la nature fixe déjà le cadre de la protection réglementaire de la biodiversité ; mais de la biodiversité vue à partir des espaces patrimoniaux, et des espaces les plus remarquables. Si on fait une illustration par ce qui se passe dans la région PACA, on constate que ces dispositifs de protections des espaces remarquables ont déjà produit pas mal d'effets puisque nous avons trois parcs nationaux, un bon nombre de réserves naturelles, d'arrêts de biotopes : des espaces remarquables protégés avec une réglementation qui interdit un certain nombre d'actions et avec certaines mesures de gestion. Comme on l'a vu tout à l'heure, il ne suffit pas de protéger des îles, il faut que ces îles fonctionnent ; on a à faire à des systèmes vivants, des systèmes qui échangent des flux d'espèces, des flux de nutriments. Et s'il n'y a pas de communication entre les espaces remarquables, l'érosion de la biodiversité se produit même si l'espace est protégé. En outre, en ayant une vision uniquement protection d'espaces patrimoniaux, on fait bon marché de la biodiversité originale qui a déjà été évoquée. D'où le passage à une vision plus fonctionnelle

de la biodiversité qui vise à la restauration des fonctionnalités. Dans le cadre notamment de la constitution d'un réseau écologique européen qui est un réseau Natura 2000, défini notamment par la directive habitat de 1992. Elle se situe d'ailleurs au niveau scientifique comme écologique par les travaux d'une branche de l'écologie scientifique qui s'est longtemps appelée Landscape Ecology ou écologie du paysage qui vise à analyser comment on passe du concept écosystème à la base de l'écologie, à ce que le professeur Patrick Blandin appelle éco-complexe c'est-à-dire un système d'écosystèmes qui fonctionnent entre eux. Sur la base de ces acquis réglementaires, Natura 2000, et l'évolution scientifique, c'est le fait de commencer à travailler d'avantage en réseau et donc en réseaux qui communiquent, des réseaux dans lesquels il doit y avoir des continuités, des corridors, des passages. Avec par exemple en France des schémas de services collectifs qu'on a perdu de vue mais qui en 2002 essayait déjà de dessiner la notion de continuité écologique et la notion de corridor. Et donc dans le cadre du Grenelle de l'environnement, un cadre législatif et réglementaire a été donné précisément pour la première fois à cette notion de réseaux, de corridors, de continuités écologiques, pour assurer le maintien de ces fonctionnalités.

Concrètement, ça prend la forme dans le Grenelle 1 d'un article qui fixe un objectif de création de la trame verte et bleue au niveau national d'ici 2012 ; et ça prend la forme dans la loi Grenelle 2 d'articles qui définissent précisément quelles sont les objectifs de cette trame verte et bleue, quelle est sa portée, comment ça doit être intégré ou pris en compte dans le code de l'urbanisme, etc. Le cadre législatif c'est celui là. Un objectif de mise en œuvre d'ici 2012 fixé par le Grenelle 1 et les modalités pratiques définies dans le grenelle 2.

Pour ça on a besoin d'un appuie méthodologique. Il faut d'abord parler du cadre méthodologique tel qu'il est en cours de définition au niveau national pour donner une idée de ce qu'on peut utiliser aujourd'hui pour conduire cette réflexion sur cette trame verte et bleue. Et ensuite j'illustrerai par l'état de la réflexion en PACA.

Donc au niveau national, il y a des guides sur la trame verte et bleue qui sont définis dans un espace dédié du site intranet du ministère du développement durable avec comme par exemple des productions telles que : [la trame verte et bleue en France métropolitaine](#), ainsi que des cahiers plus spécifiques sur la manière dont la biodiversité est prise en compte dans ce cadre. Un centre de ressources en cours de constitution qui vise à capitaliser l'information disponible, tout ce qui se conduit au niveau national pour la constitution de cette trame verte et bleue, pour présenter les boîtes à outils disponibles, pour partager les bonnes expériences. Dans un objectif qui est clairement défini maintenant : enrayer la perte de la biodiversité, en diminuant la fragmentation, en identifiant et en préservant les espaces de continuités. Et parce qu'il s'agit de trames vertes et bleues, le lien est explicitement fait avec les objectifs de la directive sur l'eau en termes d'objectif de bon état pour les masses d'eau, les cours d'eau, les zones humides. Egalement en facilitant les échanges et donc la qualité et la biodiversité des paysages, parce que comme je l'ai dit c'est la trame verte et bleue en tant que fonctionnement des écosystèmes. Cela vise clairement à faire le lien entre préoccupations écologiques, à la base, et préoccupations paysagères. Donc les deux sont sensés se réunir, sur les territoires :

c'est l'objet du colloque d'aujourd'hui parce qu'on parle bien de trame de quelque chose qui participe du paysage, qui construit un paysage.

Un dispositif d'opposabilité aux prises en comptes qui est ce qu'il est. Il a fait l'objet de larges débats lors de la discussion parlementaire de la loi Grenelle 2 notamment ; il repose essentiellement sur un empilement de dispositifs de prises en comptes c'est-à-dire les documents d'urbanisme, les SCOT, les PLU, les cartes communales qui doivent prendre en compte le schéma régional de cohérence écologique. Ce Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit définir dans chaque région ce qu'est la trame verte et bleue, et doit lui-même prendre en compte les orientations nationales que j'évoquais, qui sont en cours de construction : les orientations nationales pour la préservation et la remise en état de ce bon état écologique. Le principe c'est un emboîtement de prises en comptes. Alors il y a eu tout un débat sur les termes « prise en compte ». Il a été perçu comme un concept faible ; on aurait préféré compatibilité ou mieux encore conformité. Ceci dit la jurisprudence administrative démontre que « prise en compte » n'est pas si faible que ça. Par le passé nous avons déjà toute une jurisprudence d'annulations de documents d'urbanisme, d'autorisations pour absence de prise en compte des éléments pertinents. Donc il y a là un vrai fondement pour une forme d'opposabilité des dispositifs qui sont mis en place. De ce point de vue là ce n'est pas quelque chose de vide.

Alors évidemment, une fois qu'on a parlé des grands objectifs fixés par la loi, du cadre méthodologique qui se met en place au niveau national, de l'applicabilité par rapport aux autres documents tels qu'elle est prévue ; ça pose des questions méthodologiques qui sont compliquées, qui sont quand même assez redoutables, notamment la question des emboîtements d'échelles. On parle de continuité, fonctionnement des écosystèmes, de maintien de flux d'espèces. C'est alors une évidence de dire que le maintien des continuités pour le cerf ou pour le sanglier ne s'apprécie pas de la même manière que le maintien des continuités pour une espèce de carabe ou autre insecte. Donc on voit bien qu'en termes écologiques ce maintien de fonctionnalités pose ensuite toute une série de questions d'emboîtements qui sont complexes et qui supposent de travailler à toutes les échelles. Cela suppose donc de travailler au niveau national, au niveau régional et au niveau des territoires. C'est pour ça que c'est particulièrement important pour un séminaire qui parle de la biodiversité et des territoires d'avoir cet aspect des continuités parce qu'il faut le traiter de la manière concrète au niveau fin aussi, parce que c'est au niveau fin que la réalité des quantités des bons fonctionnements des systèmes s'appréciera et pas uniquement en traçant des grandes patates et en mettant des grandes flèches sur un document. c'est vraiment essentiel, il faut vraiment travailler au niveau du territoire pour que concrètement, à la parcelle l'espace fonctionne. Donc la question de l'emboîtement d'échelles était un point essentiel. Après la question des limites aussi évidemment. Une trame qui s'arrête à chaque limite administrative serait assez désastreuse.

Ce qui est actuellement disponible des orientations nationales sont listées ici : (P Point)

-choix stratégiques, un guide méthodologique, un document de prises en comptes destiné à l'attention des gestionnaires d'infrastructures linéaires des transports. Cela fait écho à la présentation précédente où la question des continuités est au cœur du sujet. Donc ce troisième guide vise à aider pour que les infrastructures rentrent dans cette logique là dès leur conception, c'est évidemment le cas idéal, c'est ce qui a été présenté. Ou bien pour les infrastructures existantes, qu'elles soient améliorées petit à petit, en réponse à la question qui était posée tout à l'heure.

Maintenant pour revenir plus précisément au niveau régional. C'est un article de la loi Grenelle2 : il nous faut donc réaliser en partenariat, en co-pilotage entre l'Etat et la Région un Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Donc un schéma régional qui doit identifier différentes composantes pour obtenir une cartographie qui doit contenir les mesures contractuelles qui seront proposées pour maintenir ces continuités. Parce que le S.R.C.E. ce n'est pas de la réglementation, ce n'est pas un espace protégé de plus et ce n'est pas une nouvelle réglementation de protection de la nature. Le schéma régional c'est un schéma qui identifie les principales continuités qu'il est essentiel de préserver et qui est une boîte à outils qui montre quels sont les outils qui peuvent être mis en avant ensuite dans les territoires pour la faire fonctionner réellement au quotidien.

Un calendrier était contraint. Alors à priori la loi Grenelle 1 a pour objectif 2012. Compte tenu des délais d'adoption de la loi Grenelle 2 et la mise à disposition des textes méthodologiques on sera plutôt sur un calendrier de ce type : c'est-à-dire en PACA le travail commencera concrètement en 2011 avec un comité régional co-piloté par la Région avec l'ensemble des parties prenantes concernées. Pour avoir ensuite un projet qui puisse être soumis à une large concertation, une enquête publique et enfin une adoption fin 2012, début 2013 de ce schéma.

Dans cette trame, il y aura donc une composante verte. Tout ce qui assure les continuités entre les espaces les plus remarquables ; une composante bleue c'est-à-dire les cours d'eau, les zones humides qui sont eux même nécessaires à l'atteinte de bon état écologique, à l'atteinte de l'objectif de bon état écologique fixée par la directive sur l'eau. Ces deux éléments sont eux-mêmes intrinsèquement liés et constitutifs de la trame. Il y a une trame et une seule, mais qui peut prendre plusieurs formes : des milieux terrestres, des milieux aquatiques. On parle aussi d'ailleurs de trame bleue marine pour les continuités au niveau littoral, des écosystèmes marins. Tout ceci fait bien un système pour assurer le bon fonctionnement.

J'ai parlé tout à l'heure de l'obligation de prises en compte, coté documents d'urbanisme, coté infrastructures, il y a aussi un dispositif de prise en compte avec des documents, des projets d'infrastructures linéaires de l'Etat et des établissements publics qui prennent en compte la trame verte et bleue. Et les mesures contractuelles sont compatibles avec des orientations nationales ; ça aussi ça a donné lieu à un débat. Cette version a été affaiblie après discussions parlementaires par rapport au projet du gouvernement qui prévoyait une double obligation de compatibilité. De toute façon, il faut déjà construire cette trame et puis, la « prise en compte »

ce n'est pas si faible que ça ; aux vues de l'expérience qu'on a dans la jurisprudence.

### Je passe rapidement pour arriver aux exemples régionaux

En PACA où en sommes-nous ?

Nous ne partons pas de rien, puisqu'il y a une double démarche. D'une part une démarche qui a été lancée par les parcs naturels régionaux, les 5 parcs naturels que compte la région qui ont répondu en 2008 à un appel à projet national pour les définitions et pour la mise en œuvre progressive de cette trame verte et bleue. Ce travail qui s'est déroulé entre fin 2008 et le printemps 2010 permet d'avoir d'abord une expérience de la concertation sur ce sujet là et un premier travail méthodologique sur : comment peut-on imaginer et construire une trame verte et bleue dans notre région comme PACA ? Avec le travail de restitution qui est disponible sur le site des parcs nationaux. C'est une première expérience qui est essentielle parce qu'elle est partenariale, avec une recherche d'une gouvernance à cinq qui tisse des liens, qui est assez importante dans ce cadre de projet des parcs régionaux. En complément l'Etat lui-même, donc la DIREN d'abord, puis la DREAL, a cherché depuis 2009 à compléter par des études méthodologiques. On a fait notamment un travail sur le territoire du SCOT de l'aire dracénoise dans le var. Alors pourquoi ce choix ? Parce qu'on voulait compléter la démarche qui était lancée par les parcs naturels régionaux sur des espaces remarquables, parce qu'un parc régional ce n'est pas un espace banal, c'est un espace qui a des particularités spécifiques fortes, et qui donc est déjà dans une optique de préservation des milieux et des paysages. Donc on voulait compléter sur un territoire où il n'y avait pas du tout de statut de protection. Ce travail sur la Dracénie, c'est une étude sur les conséquences écologiques de la fragmentation des milieux naturels. Et une étude qui est en cours, élargie cette fois au département du Var sur l'intégralité des éléments de diagnostics à l'échelle de ce département sur la continuité écologique. Voici (image) issu du travail sur la Dracénie, le type de travail cartographique qui peut en résulter. Mais une fois de plus, on est bien dans la logique d'emboîtement des échelles : il y a le travail au niveau régional, ensuite le travail au niveau du territoire du SCOT et ensuite un travail sur le territoire qui doit s'accomplir à un niveau plus fin.

Comme ce travail doit se faire sur les territoires à un niveau plus fin, toute une série de démarches sont actuellement lancées par plusieurs collectivités, pour prendre en compte ces notions de continuité et de trame dans leurs documents d'urbanismes. C'est le cas dans le cadre du SCOT de Gap et du SCOT du pays d'Arles, Marseille Provence Méditerranée, Nice, Le Luc etc. On commence à avancer en même temps aux trois niveaux d'échelles : au niveau régional, avec le travail des cinq parcs naturels régionaux, au niveau d'un territoire de SCOT au niveau départemental avec la réflexion méthodologique de la DREAL et au niveau d'un certain nombre de territoires de projet.

En synthèse je terminerai par là : La trame verte et bleue doit être au-delà d'une seule préoccupation de biodiversité, ce qui serait déjà beaucoup, mais doit être un véritable outil d'aménagement dont se saisissent les acteurs d'un territoire pour bâtir leur projet

d'aménagement du territoire et d'urbanisme, d'une manière qui soit totalement compatible avec le bon fonctionnement du système écologique. C'est ça l'enjeu : c'est d'avoir vraiment une réflexion sur la matrice écologique, sur le fonctionnement des systèmes au niveau de chaque projet de territoire.

Merci de votre attention.

-Danièle LARCENA : merci beaucoup. On voit qu'au niveau de la région, il y a des expérimentations qui ont avancées. Question ?

Mme Carole Barthélémy : sociologue de l'environnement, je travaille sur les projets de trames vertes et bleues à l'échelle de Marseille

(suite bio8)(manque la question)

BIO 8

Suite débat / intervention de Mr ROY

Manque question de Mme Barthélémy.../concept de « pris en compte »/ emboitement des échelles :

Proposition de question

Est-ce que l'emboitement des échelles peut vraiment fonctionner , notamment au niveau local, si le concept de « prise en compte » n'a pas de fondements scientifiques ?

-réponse L R... Si on essaie de définir jusqu'au bout scientifiquement le concept, on va avoir de vraies difficultés pour des raisons d'emboitement d'échelles que j'évoquais. Pour autant si c'est saisi par chaque territoire pour en faire un vrai projet pour lequel le fonctionnement du destin biologique est totalement pris en compte, alors à ce moment là, on aura gagné. Donc le fait de le transformer en projet d'aménagement du territoire est une manière de dépasser les complexités méthodologiques tout en gardant un objectif qui est un objectif écologique quand même. Sur l'emboitement des échelles entre le local et la prise en compte comme je vous l'ai dit, je suis fondamentalement convaincu ça ne marchera que si cette prise en compte est bien appropriée au niveau local et approprié au-delà des décideurs, par la population elle-même : donc ça c'est l'enjeu de base. Vous avez une obligation de prise en compte par ces documents au niveau local du schéma régional tel qu'il aura été mis en place ; donc une obligation de prise en compte. Après le schéma cartésien traditionnel voudrait qu'on commence par tout faire au niveau national pour que le niveau régional puisse prendre en compte le niveau national ; on fait tout au niveau régional, ensuite pour que le niveau local puisse tout prendre en compte le niveau régional : ce n'est évidemment pas comme ça que ça va marcher. Toutes les démarches partent en même temps et c'est très bien comme ça et elles se nourriront elles

même sachant que par exemple la DREAL a un rôle d'autorité environnemental sur les documents d'urbanisme. Dans ce cadre là, on est à même de porter un certain message sur les démarches urbanistiques qui portent sur la manière dont elles prennent en compte ces concepts là. Donc il est bien que ça foisonne même si ça nous met un peu en porte à faux par rapport au schéma cartésien traditionnel.

-question : La loi du Grenelle 2 ne prévoit pas de volet financier pour ces projets de trame verte et bleue et je voulais savoir comment seront répartis les coûts de ces projets là ?

-Cela dépend des coûts dont on parle. Les coûts des études préalables dont je parlais tout à l'heure, c'est-à-dire à la fois la démarche des parcs régionaux et les démarches de la DREAL ont été en totalité financées par l'Etat. Le schéma régional a vocation à être cofinancé ; la prise en compte dans les documents d'urbanisme, c'est la collectivité qui est en charge de son document d'urbanisme, qui intègre les préoccupations de continuités. Là aussi ça dépend du projet : quand on fait un projet d'autoroute, c'est le porteur du projet d'autoroute qui intègre la préoccupation de la continuité écologique dans son projet. Le coût est pris en charge par le projet. C'est dans les démarches qui sont co-élaborés avec l'Etat, notamment le schéma régional où là il y a financement de l'Etat. Ce sont des crédits d'études donc en même temps ce n'est pas très coûteux.

-Marie Suzanne Rangheard : actuellement DTM 30, c'est pour ça je vais pouvoir parler librement, je ne suis plus à la DREAL, et plus dans la région.

Reste la question sur la réalité du terrain. Personnellement je suis en charge de faire passer le message du développement durable sur 80 communes du Gard. Dans la mesure où la trame verte et bleue n'est pas opposable aux documents d'urbanisme c'est-à-dire que quand la commune réalise son PLU, il n'y a pas moyen de la faire prendre en compte d'un point de vue juridique. Alors je ne sais pas après au niveau de la saisine du tribunal administratif ce qu'elle pourra nous proposer comme jurisprudence ; mais actuellement, tant qu'il n'y a pas de possibilité de rendre ça opposable aux documents d'urbanisme et spécifiquement aux PLU, c'est très difficile de faire percoler ces idées là au niveau du terrain et des élus qui sont des élus de communes rurales.

-c'est vrai pour la biodiversité en général. Je ne dis pas que c'est facile. Pour la biodiversité en général, il y a un certain nombre d'élus ou de responsables au service de collectivité dans la salle ; c'est vrai aussi dans les services de l'Etat, quand on parle de biodiversité, souvent, encore maintenant, on vous rit au nez sur le thème « ça fatigue vos petites fleurs, mais on fera ça quand on aura fait ce qui est vraiment important c'est-à-dire le développement économique ». C'est encore un réflexe enraciné. Donc le fait de faire passer un certain nombre de messages sur le fait qu'on n'a pas le choix, qu'il y a une crise d'extinction qui nous menace et que d'ailleurs ça devient absurde de s'opposer à un développement prenant en compte la biodiversité. Il s'agit au contraire de concevoir les nouveaux modes de développement qui intègrent entièrement ces problématiques là. C'est quelque chose qui n'est pas facile à faire passer, c'est clair. Maintenant, je ne suis pas sûr que ce soit plus facile

à faire passer quand on a un bâton réglementaire. Prenons l'exemple de la réglementation sur les espaces protégés. Cette réglementation interdit toute destruction d'espace protégé, loi de 1976. Donc quand on a un projet d'aménagement qui impacte des espaces protégés, il faut obtenir une dérogation ; c'est une procédure qui n'est pas simple et qui remonte au niveau national, au niveau du conseil national de la protection de la nature. C'est la guerre 9 fois sur 10. Alors on le fait ; mais est-ce qu'on ne peut pas aussi dire que faire le pari de la pédagogie et de l'appropriation sur le territoire pourrait utilement compléter cette action réglementaire ? Je ne dis pas qu'il ne faut pas de réglementation, on le fait et on veille de manière tout à fait vigilante à l'application de cette loi de 76. Mais le fait de dire : au niveau des territoires il faut qu'on s'approprie cette préoccupation là ; il faut réfléchir en termes de système, en termes de projet sans forcément avoir le bâton réglementaire. Peut être que ce c'est un complément qui est utile. Une fois de plus je ne dis pas que c'est facile. Mais on ne peut pas marcher au bâton tout le temps non plus.

DL –merci beaucoup. Je vois que les changements d'échelles, les transferts d'échelles ne vont pas être faciles dans cette élaboration.

Merci beaucoup.