



Profil environnemental de Midi-Pyrénées

L'Union Européenne a inscrit dans son traité le principe d'intégration des exigences de la protection de l'environnement dans la définition et la mise en œuvre des politiques qu'elle conduit, en vue de promouvoir le développement durable. Ce même principe a été retenu dans la stratégie nationale de développement durable adoptée en juin 2003. Sa mise en œuvre nécessite un dispositif pertinent d'évaluation environnementale afin d'accompagner la préparation, l'exécution et le suivi des politiques, plans et programmes. Les contrats de plan Etat-Région et les programmes éligibles aux fonds structurels européens 2000-2006 relèvent de cette dynamique nouvelle, qui s'appuie notamment sur la réalisation dans chaque région d'un « profil environnemental ».

La Diren Midi-Pyrénées a pris l'initiative de réaliser un tel profil environnemental régional avec le concours d'un large partenariat. Il comporte à la fois un diagnostic à l'échelle régionale de la situation environnementale dans ses multiples dimensions, la définition des enjeux principaux sur lesquels faire porter l'effort en priorité, ainsi qu'une liste d'indicateurs, base d'un tableau de bord de suivi de l'environnement pour la région.

Le profil environnemental est donc un des éléments du dispositif de suivi et d'évaluation des politiques publiques dans la région Midi-Pyrénées. Il permet de sensibiliser les acteurs aux multiples facettes des enjeux environnementaux de la région et à l'intégration des pratiques respectueuses de l'environnement.

Il constitue également un cadre méthodologique pour les démarches territoriales en identifiant des thèmes prioritaires, des orientations à affirmer et à traduire de manière opérationnelle, des références pour l'évaluation qu'il s'agisse de chartes pour l'environnement, d'agendas 21, de chartes de pays ou de parc, de contrat d'agglomération, de schémas de cohérence territoriaux ou de plans locaux d'urbanisme.

L'élaboration du document a été menée sur la base d'une démarche itérative partagée avec de nombreux acteurs régionaux de l'environnement : services de l'Etat, institutions régionales et organismes spécialisés. Trois réunions décentralisées avec des acteurs départementaux ont permis d'affiner le diagnostic et l'analyse des enjeux. Que tous ces acteurs soient ici remerciés pour avoir permis la réalisation de ce précieux outil de connaissance et d'aide à la décision.

Je sais que le chantier ouvert au principe d'intégration de l'environnement pour un développement durable appelle de sérieux efforts et des remises en cause des pratiques et des comportements. Ce profil environnemental régional y contribuera.

Le Préfet de la Région Midi-Pyrénées,



Jean Daubigny

Le Profil environnemental de Midi - Pyrénées a été réalisé à l'initiative de l'État par un comité technique d'élaboration animé par la direction régionale de l'environnement avec le concours technique du cabinet EDATER et de Michel Lerond.

Ont participé aux réunions du comité technique d'élaboration, Anne Bussetot (SGAR), Alain Liger, Laurent Michel (DRIRE), Cécile Dumaine-Escande (DRAF), Gilles Choissard (DRASS), Michel Renouard (DRE), Marie-France Mendez (Conseil Régional), Dominique Rondi (Conseil Régional), Michel Lacan (DRONF), Eric Ambiaud (INSEE), Philippe Derenne (conseil supérieur de la pêche), Michel Roux (agence de l'eau), Michel Peyron (ADEME), Jean-Pierre Della-Massa (observatoire régional de l'air en Midi-Pyrénées), Elisabeth Berry, Luc Bouvarel (centre régional de la propriété forestière), Guylaine Paillaux (association régionale pour l'environnement), Frédéric Caméo-Ponz (conseil économique et social régional).

Le profil environnemental (méthodologie, diagnostic) a fait l'objet d'une présentation à la commission Environnement du Conseil régional.

Le cabinet EDATER et Michel Lerond ont animé les réunions de travail et rédigé les documents intermédiaires.

Le pilotage, la coordination des groupes de travail, la rédaction définitive et la cartographie ont été assurés à la Diren par Michel Tuffery, Marc Stoupy, Jean-Pascal Salambehere, Arnaud Groult.

Le présent document est disponible sur internet à l'adresse :

@ <http://www.midi-pyrenees.environnement.gouv.fr/>

Maîtrise d'ouvrage DIREN Midi-Pyrénées

Directeur de la publication : Philippe Sénégas - Chef de projet : Jean-Pascal Salambehere

Assistance : Cabinet Edater - Montpellier ; Michel Lerond - Consultant Environnement

Cartographie : DIREN Midi-Pyrénées

Conception graphique OGHAM-DELORT n°6129 Toulouse imprimé en décembre 2003.

| | |
|---|------------|
| Préambule | 4 |
| 1. Diagnostic environnemental | 6 |
| Dimension : BIODIVERSITE | 11 |
| Domaine : Milieux naturels et ruraux | 11 |
| Dimension : POLLUTION | 25 |
| Domaine : Qualité des eaux | 25 |
| Domaine : Déchets | 37 |
| Domaine : Qualité de l'air | 47 |
| Domaine : Bruit | 55 |
| Dimension : RESSOURCES NATURELLES | 59 |
| Domaine : Eau | 59 |
| Domaine : Energie | 67 |
| Domaine : Sols et ressources minérales | 73 |
| Dimension : RISQUES ET SECURITE | 77 |
| Domaine : Risques naturels | 77 |
| Domaine : Risques industriels et technologiques | 83 |
| Dimension : CADRE DE VIE | 91 |
| Domaine : Paysages, Sites remarquables et Patrimoine | 91 |
| Domaine : Urbanisation et déplacements | 99 |
| 2. Enjeux environnementaux | 110 |
| 3.1 Enjeux thématiques | 112 |
| 3.2 Enjeux transversaux | 138 |
| 3.3 Enjeux territoriaux | 141 |
| 3. Tableau de bord des indicateurs du profil environnemental | 154 |
| Glossaire | 162 |
| Principales sources documentaires | 164 |

Préambule

Contexte

La circulaire du 11 mai 1999 du Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement propose une démarche permettant de vérifier que les Contrats de Plan Etat-Région, les politiques, programmes et projets qui les caractérisent, ainsi que les programmes européens financés par des fonds structurels, s'inscrivent dans un objectif de développement durable. Cette démarche repose entre autre dans son application sur l'élaboration d'un nouvel outil, le « profil environnemental régional ».

Objectifs

Sur la base, d'une part, d'un diagnostic environnemental de la région, et, d'autre part, d'obligations internationales et communautaires, des objectifs nationaux, régionaux et locaux, le profil environnemental doit permettre d'identifier les enjeux du territoire dans le domaine de l'environnement, ainsi que les indicateurs régionaux permettant de caractériser et suivre ces enjeux. Le profil environnemental régional constitue donc un cadre de référence pour les procédures d'évaluation environnementale. S'appuyant sur les données telles qu'elles existent, il dégage des enjeux à même d'orienter la stratégie à mettre en œuvre dans le domaine de l'environnement.

Démarche

Le profil environnemental régional est un document construit à partir de plusieurs principes clés :

- > **progressivité** : le document a été élaboré en plusieurs étapes qui ont permis des enrichissements successifs,
- > **partenariat** : l'ensemble des services de l'Etat, les institutions régionales, les principaux organismes du réseau environnement ont été associés à son élaboration ainsi que des acteurs départementaux dans le cadre d'une consultation territoriale,
- > **sélectivité** : L'objectif n'a pas été de réaliser une monographie de l'environnement mais de mettre en lumière les atouts, faiblesses et enjeux majeurs susceptible de fonder une politique d'intervention prenant en compte les problématiques environnementales de la région.

Méthode

La méthode de travail s'est appuyée sur :

- > **une synthèse des principaux documents** existants à l'échelle régionale ou départementale (en ce sens, le profil constitue bien une approche récapitulative qui permet de faire le point sur les données disponibles et au contraire celles à combler),
- > **des contributions dans le cadre du comité technique d'élaboration,**
- > **une consultation à l'échelon local** dans le cadre de 3 réunions territoriales¹ associant notamment des services de l'Etat et des acteurs départementaux,
- > une sélection **d'indicateurs de suivi des enjeux.**

¹ - Les territoires concernés sont les trois entités paysagères autour desquelles la région Midi-Pyrénées s'organise : le Massif central, le Massif des Pyrénées, et les plaines et coteaux de la moyenne vallée de la Garonne.

Diagnostic environnemental

6

Le profil environnemental régional Midi-Pyrénées se réfère, tant pour sa méthodologie de mise en oeuvre que pour sa présentation, au guide « Evaluation environnementale préalable des contrats de plan Etat-Région et des documents uniques de programmation 2000-2006 » édité par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement en 1999.

Ainsi la première partie est constituée par un diagnostic environnemental, faisant référence à l'environnement au sens large, selon un approche thématique organisée en cinq dimensions elles-mêmes déclinées en domaines selon la typologie suivante :

| Dimensions | Domaines |
|-----------------------|--|
| Ecologique | - espèces et milieux naturels |
| Pollution | - qualité des eaux - déchets - qualité de l'air - bruit |
| Ressources naturelles | - énergie - ressource en eau - ressources minérales |
| Risques et sécurité | - risques naturels - risques industriels et technologiques |
| Cadre de vie | - paysages, sites remarquables et patrimoine - urbanisation et déplacements |

Pour chaque domaine, le diagnostic environnemental est présenté sous la forme suivante :

un premier encadré constituant une **Synthèse du diagnostic**,

■ le **bilan** présentant une description de **l'état de l'environnement**, et des pressions et des réponses qui s'y exercent,

■ **les atouts et les faiblesses** repérés sur le domaine étudié,

les *Objectifs de référence* correspondant au domaine.

Le territoire d'étude



La région Midi-Pyrénées est constituée de huit départements (Ariège, Aveyron, Gers, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Lot, Tarn, Tarn-et-Garonne) et s'étend sur une superficie totale de 45 347,9 km², soit 8,3% de la superficie française. C'est une région de faible densité de population. Au recensement de 1999, sa population totale était de 2 252 000 habitants, soit 4,4% de la population française avec une densité d'environ 50 hab/km². La croissance démographique observée est principalement due à un fort taux migratoire.

L'urbanisation de la région est très largement concentrée sur Toulouse. L'aire urbaine de Toulouse rassemble en 1999, 964 800 habitants. Le reste de l'urbanisation est réparti sur une quinzaine de villes moyennes ou petites.

8

Organisée autour de la moyenne Garonne, couvrant l'essentiel du versant français des Pyrénées centrales et une grande partie du sud du Massif central, la région Midi-Pyrénées est au carrefour des influences océanique, méditerranéenne et montagnarde.

Elle offre une grande variété de paysages et de milieux naturels qui accueillent une faune et une flore variées et spécifiques. De même elle présente un environnement de qualité relativement préservé et un patrimoine naturel riche. La région Midi-Pyrénées comprend plus de 20 000 kilomètres de rivières et 10 000 ha de lacs naturels ou artificiels. Elle est une des régions les plus boisées de France.

L'industrie midi pyrénéenne occupe le treizième rang national en terme de valeur ajoutée. Le système productif est dominé par la construction aéronautique et spatiale (13% de la valeur ajoutée régionale) qui a entraîné dans son sillage le développement d'industries d'équipements électriques et électroniques ainsi que métallurgiques.

Près de la moitié de l'industrie régionale (en effectif, en masse salariale) se concentre dans l'agglomération toulousaine. C'est notamment à Toulouse que se trouve l'essentiel de l'activité aéronautique, chimique, électrique et électronique. Ailleurs, le tissu est beaucoup plus diffus même si les pôles urbains et les grands axes de communication de la région captent l'essentiel des implantations industrielles.

A côté de ces activités performantes se maintiennent des activités plus traditionnelles avec en premier lieu l'industrie agroalimentaire premier employeur régional.

Midi-Pyrénées est une région de tradition agricole. Sa surface agricole utile est la plus importante de France et la part de sa population agricole active est le double de la moyenne nationale. Le milieu rural, hors zones d'influence urbaine, peut atteindre des densités très faibles, en particulier dans les Pyrénées, les Causses du Quercy, les versants ouest du Massif central, notamment Haut-Languedoc, Grands Causses de l'Aveyron et Aubrac. De faibles densités comme en Gascogne ne coïncident pas nécessairement avec une déprise agricole.

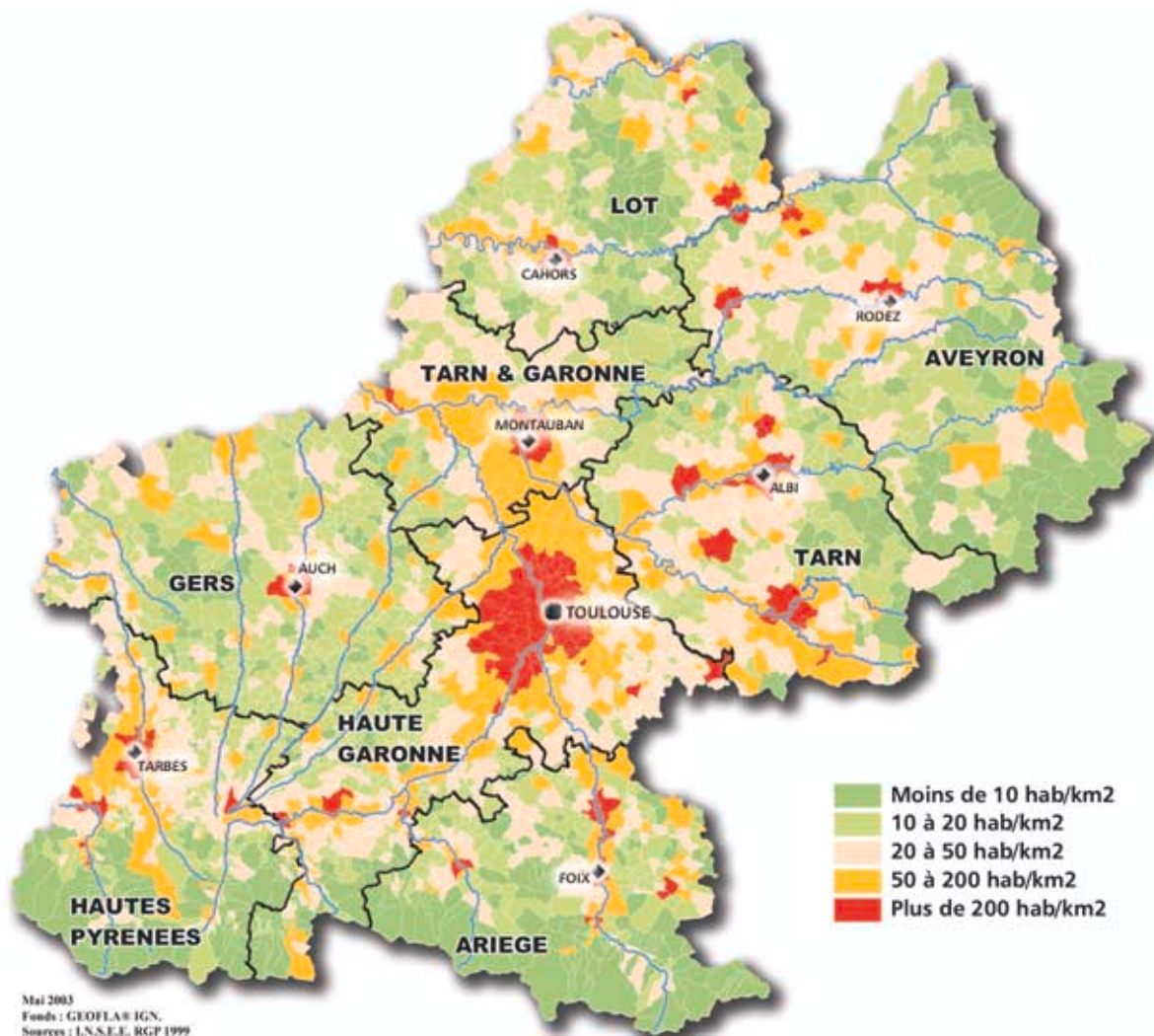
A l'inverse, on observe des densités de population rurale, nettement plus fortes, tout au long de la vallée de la Garonne, particulièrement de Muret à Montauban à proximité de certaines voies de communication.

Les conditions physiques contraignent fortement le type d'agriculture de certaines parties de la région. C'est particulièrement net dans les Pyrénées, vouées à l'élevage, dans l'Aubrac ou sur les Causses du sud Massif central où celui-ci ne peut qu'être très dominant et se partage l'espace avec la forêt.

A l'inverse, sur les territoires d'entre-deux (Gascogne, Lauragais...) où en général les cultures dominent (de grandes cultures à des cultures très spécialisées), les choix des agriculteurs sont moins contraints par les conditions physiques – mis à part la disponibilité en eau – que par les circonstances économiques.

Si les activités agricoles et forestières sont celles qui façonnent les territoires ruraux de la région, d'autres contribuent également au maintien des populations rurales : on ne peut ignorer le tourisme dans les Pyrénées et à un moindre degré du Massif Central, ni l'importance que peut revêtir toute offre d'emploi dans, ou à proximité des territoires à faible densité de population.

Densité de population par communes



Domaine : *Milieux naturels et ruraux*

Synthèse

La région Midi-Pyrénées offre une grande richesse de milieux et d'espèces avec en particulier un grand nombre d'espèces endémiques.

Parmi les milieux remarquables, la région compte de nombreuses zones humides, marais, tourbières et étangs. Les grands cours d'eau et leurs affluents contribuent également fortement à la richesse patrimoniale régionale (biodiversité et corridors biologiques...).

La région étant située aux confins de deux massifs montagneux, les sites de falaises et gorges sont nombreux et hébergent des espèces de grande valeur patrimoniale.

La forêt, majoritairement feuillue, couvre le quart du territoire, avec toutefois une répartition très inégale. Elle est notamment très peu présente autour de l'agglomération toulousaine.

Les sites de pelouses sèches et les milieux méditerranéens sont particulièrement bien représentés depuis les coteaux du Gers jusqu'au piémont pyrénéen et aux Causses du Massif central.

Enfin, la région offre un grand nombre de sites paléontologiques riches, tant sur le plan animal que végétal.

Bien que le niveau de connaissance de la biodiversité régionale demeure assez faible, la région Midi-Pyrénées apparaît d'une richesse très importante avec, notamment, près de la moitié des espèces faune-flore françaises présentes. Ainsi, l'inventaire ZNIEFF couvre le quart de la surface de la région.

La richesse et la diversité des milieux ont aussi justifié la mise en place de plusieurs réserves, d'un parc national et de trois parcs naturels régionaux.

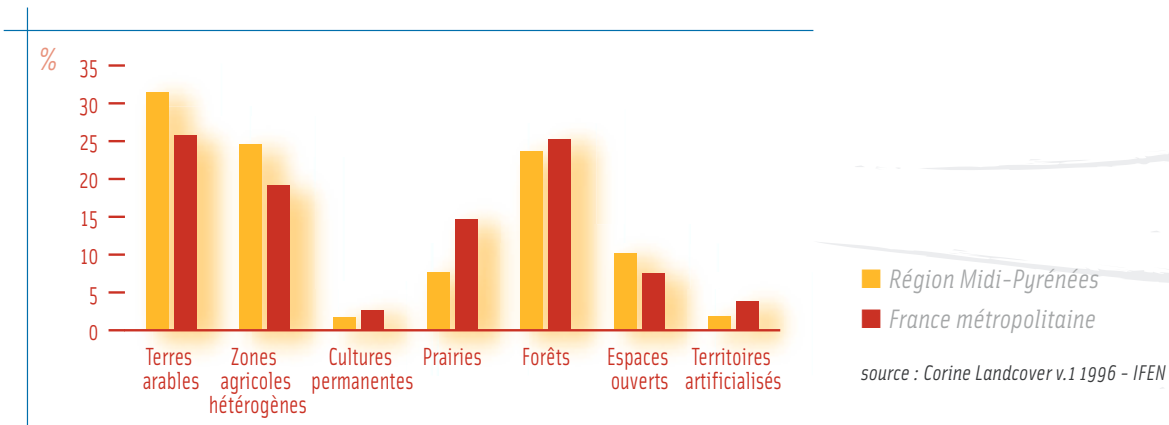
■ Bilan environnemental

La région Midi-Pyrénées offre une grande richesse de milieux et d'espèces qui résulte à la fois de la confluence de grandes zones biogéographiques et de l'existence d'espaces particuliers présentant un fort taux d'espèces endémiques (par exemple certaines zones pyrénéennes restées isolées lors des dernières grandes glaciations).

Les milieux

Occupation du sol

La région Midi-Pyrénées est une région à dominante rurale avec 57 % du territoire consacré à l'agriculture, 23,4 % en forêt, et 10 % en espaces naturels peu végétalisés ou à végétation arbustive et herbacée.



12

Du point de vue de la **biodiversité**, différents types de milieux émergent :

L'inventaire ZNIEFF, même s'il est ancien et aujourd'hui en cours de modernisation, donne une bonne idée de la typologie et de l'importance relative des milieux, dans l'ensemble des sites inventoriés :

| Types de milieux identifiés en ZNIEFF | |
|---|-----|
| Forêt, bois | 29% |
| Landes | 15% |
| Grands éléments de relief : montagne, vallées, plateaux, collines | 14% |
| Grottes, milieux rupestres | 12% |
| Lacs, étangs, mares | 11% |
| Marais, tourbières, prairies humides | 9% |
| Pelouses, prairies | 5% |
| Cours d'eau et ripisylve | 4% |

Les zones humides et les milieux aquatiques

Les grands cours d'eau (Garonne, Adour, Dordogne) et leurs affluents (Ariège, Tarn, Aveyron, Viaz, Lot, Truyère...) contribuent fortement à la biodiversité régionale, notamment en constituant des corridors biologiques et des axes de migration pour les espèces piscicoles.

Les zones humides associées aux cours d'eau sont des milieux riches et divers, par leur fonctionnalité spécifique et la mosaïque d'habitats qu'ils « renferment ». La présence de nombreux ouvrages à vocation hydraulique ou d'irrigation, le curage des cours d'eau au cours des dernières décennies et les excès de protection des berges qui leur ont succédé ont toutefois fortement perturbé le fonctionnement des hydrosystèmes.

Midi-Pyrénées

Occupation des sols



- Zones urbanisées
- Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
- Mines, décharges et chantiers
- Espaces verts artificialisés, non agricoles
- Cultures permanentes
- Prairies
- Zones agricoles hétérogènes
- Forêts
- Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
- Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
- Zones humides intérieures
- Zones humides maritimes
- Eaux continentales
- Eaux maritimes

Les zones humides les plus remarquables ont été désignées dans le SDAGE en zones vertes et doivent à ce titre bénéficier de mesures de gestion protection.

La déprise agricole ou des changements de pratiques culturales (drainage, intensification,...) peuvent entraîner la disparition irréversible de certains de ces milieux (disparition totale ou partielle, manque d'entretien des petits points d'eau, retournement des prairies humides, boisement des tourbières, érosion des sols, colmatage des cours d'eau, accentuation de l'étiage), mais aussi celle des zones tampons qui existent notamment en bordure de la plupart des cours d'eau.

Le programme LIFE « Tourbières » a permis de recenser près de 400 sites pour une surface de 4 500 ha. Situées en tête de bassin, ces zones humides constituent des éléments fondamentaux en particulier en termes de quantité et qualité d'eau. Leur conservation est d'autant plus importante qu'elles sont situées, le plus souvent, dans des espaces soumis à de fortes pressions.

→ Les milieux rocheux et falaises

La région étant située aux confins de deux massifs montagneux, les sites de falaises et gorges sont nombreux et hébergent des espèces de grande valeur patrimoniale. En effet, ils sont le lieu de nidification d'espèces d'oiseaux remarquables (gypaète barbu, vautour percnoptère, faucon pèlerin...).

→ Les forêts

La forêt régionale couvre une surface de 1 200 000 ha, soit 26,6 % de l'ensemble du territoire, avec toutefois une répartition très inégale qui va de seulement 12% pour le Gers à 39% pour le Lot et 41% pour l'Ariège. L'agglomération toulousaine se trouve, à cet égard, très dépourvue offrant 45 m² de forêt par habitant, dans un rayon de 20 km autour de la métropole régionale.

La forêt publique occupe 20% de la surface, répartie essentiellement sur les départements pyrénéens et la forêt privée 80 % de la surface. Cette dernière est très morcelée, répartie entre 309 000 propriétaires, ce qui est préjudiciable à sa mise en valeur économique. Plusieurs structures (CRPF, Coopératives) travaillent au regroupement et à la coordination des propriétaires entre eux.

La forêt de Midi-Pyrénées est majoritairement feuillue (84% de la surface) avec comme espèces dominantes les chênes pubescent, pédonculé, rouvre et le hêtre. Les essences non indigènes résineuses (douglas, épicéa) et feuillues (châtaignier, robinier, acacia...) représentent chacune 10% de la surface forestière.

→ Les prairies et pelouses sèches

Les prairies permanentes, les prairies humides et les pelouses sèches concentrent les principaux « habitats » d'intérêt communautaire de la directive Habitats. C'est également sur ces milieux que se retrouvent principalement les espèces qui bénéficient d'un statut de protection ou qui à un niveau régional et départemental peuvent être considérées comme rares et vulnérables.

La diversité biologique des milieux prairiaux repose essentiellement sur le maintien des pratiques agricoles extensives : pâturage avec des niveaux de chargement et de fertilisation faible ou des fauches tardives.

Les conversions de prairies en terres labourables sont particulièrement accentuées dans les zones de plaine. Les surfaces toujours en herbe qui représentaient en 1988, 32% de la SAU (surface agricole utilisée) ne représentent plus que 28,3% de la SAU. Cette diminution est forte dans les zones de plaine où, en moyenne, entre 1988 et 2000, la surface toujours en herbe a baissé de 16 000 ha/an notamment sur les départements de la Haute-Garonne, du Gers, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, des Hautes-Pyrénées et de la vallée de l'Adour. Dans ces zones de culture intensive les parcelles de prairies permanentes sont relictuelles et la diversité biologique est menacée du point de vue même du fonctionnement de l'écosystème : fragmentation des zones naturelles, absence de corridors biologiques, phénomène accentué par une érosion du linéaire de haies.

Pour les zones de piémont, globalement la surface toujours en herbe reste stable. Toutefois, on assiste à une intensification des pratiques qui se traduit par un renouvellement fréquent des prairies voir des pratiques de drainage pour les prairies humides et les tourbières. Cette évolution est particulièrement forte en Aveyron, dans le Lot où la progression de la SAU entre 1988 et 2000 se traduit par le développement des prairies temporaires et le Tarn où une surface importante de prairie permanente a été retournée. La zone de montagne voit les surfaces toujours en herbe progresser (d'après le RGA). Cette zone est néanmoins menacée par une forte déprise. Les prairies se ferment progressivement et laissent place à des milieux de landes et de bois. C'est le cas de l'Ariège.

Au-delà des prairies, la biodiversité « agricole » régionale est principalement concentrée sur des zones de causses (pelouses et landes pour l'essentiel) et la montagne (pelouses et landes d'altitude). Là encore les pratiques agricoles extensives et en particulier le pâturage conditionnent le maintien d'un bon état de biodiversité du milieu.

Pour les zones de causse, la menace essentielle est liée à la déprise agricole particulièrement forte dans les départements de l'Aveyron et du Tarn. En coteaux et sur les plateaux où le sol est plus profond, les pelouses et les landes sont ponctuellement menacées par le retournement et la mise en culture. Elles sont relictuelles et isolées dans les coteaux du Gers, du Tarn-et-Garonne et de la Haute-Garonne. En montagne, les pelouses et landes d'altitude constituent une réserve importante de la biodiversité régionale. Le maintien du pastoralisme est essentiel pour assurer la pérennité de ces milieux. L'abandon des estives les plus difficiles réduit la richesse biologique de l'espace pastoral pyrénéen.

Les haies, les alignements et les bosquets

Ils jouent un rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes (zone refuge, corridor biologique, reproduction).

Les zones de plaine et de coteaux de la région Midi-Pyrénées sont les plus touchées par l'érosion de la biodiversité lié aux éléments fixes du paysage : haies, alignements, bosquets et arbres isolés. Les pratiques culturales intensives et le phénomène de concentration des exploitations contribuent à l'appauvrissement de la biodiversité.

Toutefois depuis 1990, on note un net ralentissement des arrachages de haies. Un programme, soutenu par le Conseil régional et les Conseils généraux, sur la réimplantation de haies dans la région ainsi que sur la réhabilitation des haies existantes, a été mis en œuvre.

Le milieu souterrain naturel

Les cavités naturelles de Midi Pyrénées sont situées essentiellement dans les Pyrénées, la Montagne Noire et bien sûr les Causses. Notre région renferme le 10^e système hydrogéologique mondial par sa longueur dans le sud de la Haute-Garonne (massif d'Arbas).

Ces nombreuses cavités contiennent tout d'abord de très grandes réserves en eau. On y trouve des vestiges de l'homme des cavernes, des habitats, et surtout de l'art rupestre reconnu dans le monde entier, principalement en Ariège et dans le Lot. Certains sites d'âge quaternaire contiennent des vestiges de la grande faune glaciaire : mammoths, ours des cavernes, lion des cavernes, bisons, loups.

Ces cavités abritent une faune remarquable. Les chauves-souris bien sûr, mais aussi toute une faune d'invertébrés avec des espèces pouvant présenter un fort endémisme, parfois relatif à une seule vallée, voire à un seul système hydrogéologique.

16 Les espèces

Le niveau de connaissance des espèces présentes apparaît satisfaisant mais est variable suivant les groupes taxonomiques. De manière générale, faute d'une prospection importante, leur abondance, et leur répartition... est mal connue. La région Midi-Pyrénées présente pourtant une grande richesse biologique et donc des enjeux importants, avec notamment, près de la moitié des espèces faune-flore françaises présentes. Cette richesse de la biodiversité reste cependant fragile du fait des diverses pressions anthropiques, fragilité encore amplifiée pour les espèces qui se trouvent en limite d'aires de répartition.

Faune

Nombre d'espèces animales présentes en Midi-Pyrénées (source : Eider 2002)

| | Reptiles | Amphibiens | Poissons d'eau douce et saumâtre | Oiseaux nicheurs réguliers | Mammifères terrestres | Vertébrés menacés | Insectes protégés* | Mollusques (espèces et sous-espèces) |
|---------------|----------|------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Midi-Pyrénées | 21 | 15 | 44 | 168 | 78 | 63 | 48 | 320 |
| France | 38 | 32 | 78 | 276 | 101 | 109 | A rechercher | 745 |

* annexes II et IV de la DH + espèces protégées au niveau national

Certaines espèces animales ont une forte valeur patrimoniale en raison de leur caractère endémique (Euprocte des Pyrénées, Desman des Pyrénées, les trois espèces de lézards « pyrénéens », coléoptères cavernicoles du genre Aphaenops, etc.) ou de leur rareté au niveau européen (Gypaète barbu, Percnoptère d'Égypte, Blongios nain, Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Moule perlière, etc.).

Les cours d'eau alimentant la Garonne, axe principal du bassin, sont des axes migrateurs qui accueillent des salmonidés dont la restauration est une priorité du SDAGE Adour-Garonne. C'est dans la vallée de la Garonne que se trouve la plus importante colonie de Héron bihoreau d'Europe occidentale.

Il est à noter que le massif pyrénéen est le seul territoire en France où subsiste l'ours brun. La population a fortement régressé au cours du 20^{ème} siècle. Une mobilisation forte d'acteurs locaux a permis la réintroduction de trois ours bruns capturés en Slovénie et relâchés dans les Pyrénées centrales. Suite à des cas de mortalité et des naissances, la population ursine des Pyrénées se compose aujourd'hui de 13 à 15 individus comprenant les derniers ours autochtones (4-5 individus) et les ours issus de la réintroduction (9-10 individus). Un programme financier accompagne la présence des ours. Il vise notamment à soutenir la mise en place de mesures de protection des troupeaux pour éviter les attaques d'ours ainsi que la compensation des dommages le cas échéant.

Par ailleurs, les populations d'espèces chassables, comme le cerf, le sanglier et le chevreuil, peuvent localement porter préjudice à certains milieux en compromettant en particulier la régénération des forêts et la production de bois de qualité.

→ Flore

Nombre d'espèces végétales protégées présentes en Midi-Pyrénées

| Espèces protégées selon liste nationale | Espèces protégées selon directives européennes (annexes II et IV de la DH) | Espèces en danger et vulnérables au niveau national |
|---|--|---|
| 80 | 10 | 22 |

(Source : Conservatoire botanique pyrénéen – Conservatoire botanique national de Midi-Pyrénées - 2002)

Environ 18% des espèces protégées au niveau national et/ou inscrites à la directive Habitats sont présentes en région Midi-Pyrénées. Outre ce taux important d'espèces protégées, l'endémisme est également un point fort de l'intérêt de la flore régionale.

On y rencontre cinq espèces endémiques pour la France, dont 2 sont liées au massif pyrénéen (*Festuca bartherei* et *Brassica repanda*) et 3 sont liées au Massif central (*Viola pseudomirabilis*, *Euphorbia flavicomma* et *Odontites jaubertianus* ssp. *cebennensis*).

144 autres taxons sont des endémiques du massif pyrénéen qu'on rencontre en région Midi-Pyrénées. Parmi celles-ci, citons l'*Androsace cylindrique*, l'*Androsace des Pyrénées* et la *Dioscorée des Pyrénées*. Le Massif central n'est pas en reste, avec 9 taxons endémiques présents dans la région, parmi lesquels l'*Ophrys de l'Aveyron* et l'*Ophrys d'Aymonin*.

Par ailleurs, le maintien de la richesse des milieux de la région passe par la prise en compte d'une menace liée aux plantes à caractère envahissant. Ces espèces doivent être étudiées dans la perspective d'actions afin de contenir leur extension. Quatre espèces phares ont d'ores et déjà été identifiées et font partie d'une liste d'alerte élaborée par le Conservatoire botanique pyrénéen : le *Buddleia de David*, la *Balsamine de l'Himalaya*, la *Renouée du Japon* et le *Sporobole d'Inde*.

→ Gisements paléontologiques

La région Midi-Pyrénées en offre un grand nombre, riches à la fois sur le volet animal et sur le volet végétal, avec parfois des accumulations exceptionnelles. Le Quercy et le Gers offrent respectivement plus d'une centaine de sites de vertébrés continentaux de l'ère tertiaire. Les Grands Causses offrent également de leur côté une très grande richesse d'invertébrés avec principalement les ammonites. Les poches à phosphorites du Quercy et certains gisements de mammifères fossiles nécessitent des mesures de protection, de gestion et parfois de surveillance.

Les outils de connaissance

Le niveau de connaissance de la biodiversité régionale reste à améliorer, puisque des découvertes régulières d'espèces nouvelles (y compris pour la science) viennent compléter les listes actuelles. Cette méconnaissance résulte du manque de mise en réseau des différentes compétences existantes en Midi-Pyrénées, du manque de moyens attribués à la recherche d'informations et du déficit de prospections sur des zones plus « banales ».

Néanmoins la création récente du conservatoire botanique pyrénéen, la consolidation du conservatoire régional des espaces naturels de Midi-Pyrénées et la présence d'un réseau de naturalistes de grande compétence, bien que réduit en nombre devraient permettre d'accéder à un meilleur niveau de connaissance des milieux naturels notamment à travers le programme de modernisation de l'inventaire ZNIEFF engagé en 2003.

Au total, la région Midi-Pyrénées compte 1 457 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et II, qui couvrent 1,2 Mha, soit 26,2 % du territoire.

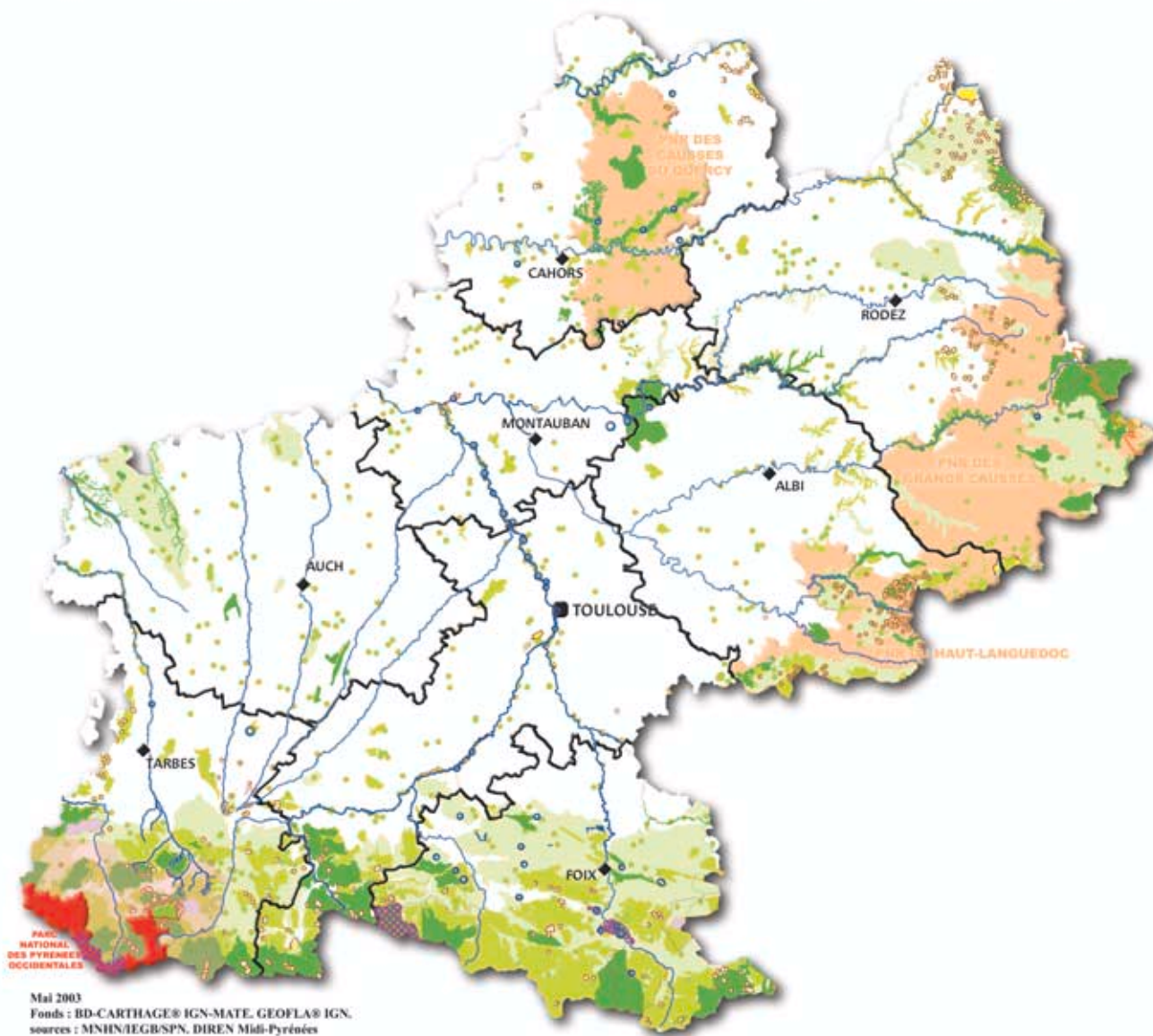
On recense 14 zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) sur une superficie de 131 550 ha. Elles concernent essentiellement des habitats de montagne, forestiers ou rupestres (Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Lagopède alpin, Crave à bec rouge, Grand tétras...) et des habitats de vallées alluviales (Héron bihoreau, Blongios nain, Héron pourpré).

Les outils de gestion

A ce jour, 6,7% du territoire régional est concerné par la mise en oeuvre du Réseau Natura 2000. L'inventaire et la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces de la directive « Habitats-Faune-Flore » constituent des éléments fondamentaux du document d'objectifs qui sera établi pour chaque site d'intérêt communautaire (S.I.C.). Cet inventaire, permet de définir l'état initial du site en précisant son intérêt vis-à-vis de la directive et d'une façon plus générale son intérêt patrimonial, d'évaluer la représentativité des habitats et leur état de conservation. C'est sur cette base, que seront ensuite élaborées les mesures de gestion appropriées à chaque site.

Midi-Pyrénées

Biodiversité :
inventaires faune-flore - Habitats - Protections réglementaires et contractuelles



- | | |
|---|---|
| Réserve naturelle | Projet de Site d'Intérêt Communautaire |
| Réserve Naturelle Volontaire < 500 ha | ZNIEFF de type I de 1 à 500 ha |
| > 500 ha | Plus de 500 ha ZNIEFF de type II toutes superficies |
| Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope | Parcs Naturels Régionaux |
| Zone de Protection Spéciale | Parc National des Pyrénées |
| Zone Inter Communautaires pour les Oiseaux | Zone centrale |
| Tourbière | Zone périphérique |

Bien que jugées parfois insuffisantes, les différentes dispositions de protection des milieux naturels et des espèces ont été mises en application :

- **Une réserve naturelle**, la réserve naturelle du Néouvielle (2 313 ha).
- **Le parc national des Pyrénées** qui compte 252 000 ha (zone centrale + zone périphérique). **La zone centrale** représente 45 000 ha dont les deux tiers sont en Midi-Pyrénées et le tiers restant en Aquitaine.
- **Dix réserves naturelles volontaires** qui couvrent 4 824 ha.
- **Onze réserves biologiques domaniales** pour 1 821 ha.
- **46 arrêtés de protection de biotopes** couvrant 6 500 ha.
- **Trois zones de Protection spéciale.**

Il n'existe dans la région aucune réserve biologique intégrale.

La diversité des paysages et milieux naturels a également permis la mise en place, en plus du parc national des Pyrénées, de trois parcs naturels régionaux, celui des Grands Causses (315 640 ha), celui du Haut Languedoc (260 500 ha dont une partie en Languedoc-Roussillon) et celui des Causses du Quercy (175 717 ha).

Des politiques locales ou intercommunales telles que chartes forestières ou plans de gestion sont également mises en œuvre en matière de gestion d'espaces. Les procédures concernant les autorisations d'Unités Touristiques Nouvelles en montagne constituent également des outils de maîtrise des aménagements facilitant la préservation de la biodiversité. Enfin des démarches concertées de gestion de l'affluence touristique sont menées localement afin d'adopter des dispositifs compatibles avec la préservation de la biodiversité (Néouvielle, Pont d'Espagne,...)

➔ Les mesures agri-environnementales

Depuis 1992, quelques zones en déprises et quelques territoires agricoles à fort enjeu biodiversité ont fait l'objet d'opérations locales agri-environnementales. Ces actions zonées avec des mesures de gestion spécifiques ont permis de maintenir en bon état de conservation des milieux remarquables : pelouses, landes ou tourbières et prairies humides.

Depuis 1999, les mesures agri-environnementales sont mises en œuvre dans le cadre du contrat territorial d'exploitation. Les plus sollicitées portent sur la gestion extensive des prairies et l'encouragement de pratiques respectueuses de l'environnement en matière de traitement des cultures et de fertilisation.

A compter de 2003 le contrat d'agriculture durable prend le relais et les premiers contrats Natura 2000 seront mis en place, sur la région Midi-Pyrénées, en mobilisant principalement les mesures agri-environnementales.

Des atouts :

- Un patrimoine riche, vaste et diversifié avec la présence d'espèces emblématiques telles que le gypaète barbu, l'ours, le vison d'Europe...
- Une diversité des activités agricoles, surtout dans le Massif central et les Pyrénées qui favorise la biodiversité.
- Un parc national, une réserve naturelle, dix réserves naturelles volontaires et trois parcs naturels régionaux, mettant en place des dispositifs de protection et des actions concertées visant à restaurer les milieux, les habitats ou les populations de certaines espèces.
- Présence du conservatoire botanique pyrénéen, du conservatoire régional des espaces naturels et d'un réseau de naturalistes de grande compétence, bien que très réduit en nombre.
- Mises en place des contrats Natura 2000 et Contrats d'Agriculture Durable devant permettre une gestion localisée de la biodiversité.

Et des faiblesses :

- Déprise agricole et modification des pratiques culturelles préjudiciables à la biodiversité,
- Connaissance et suivi des milieux insuffisants.
- La région Midi-Pyrénées ne dispose pas encore de listes régionales d'espèces protégées.
- Le développement d'activités touristiques insuffisamment maîtrisé peut constituer une menace sur la faune et la flore.
- Difficulté à établir l'équilibre sylvo-cynégétique sur certains secteurs où, les populations d'espèces comme le cerf, le sanglier et le chevreuil, peuvent compromettre la régénération des forêts.
- Un parc hydroélectrique et de nombreuses retenues qui cloisonnent les cours d'eau et modifient les peuplements piscicoles et le fonctionnement des écosystèmes.
- Une faible mise en œuvre des dispositions de gestion et de protection des zones humides demandées par le SDAGE.

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Convention de Ramsar du 2 février 1971 pour la conservation des zones humides d'importance internationale
- Convention de Washington de mai 1973 pour la protection des espèces animales et végétales menacées dans le monde
- Convention de Bonn du 23 juin 1979 pour la protection des espèces migratrices
- Convention de Berne du 19 septembre 1979 pour la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel
- Convention de Rio du 10 juin 1994 sur la diversité biologique
- Directives Oiseaux du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages - CE
- Directives Habitats du 21 mai 1992 pour la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage - CE
- Règlement du développement rural RDR 1259 du 17 mai 1999 - CE

Engagements nationaux

22

- Loi du 10 juillet 1976 pour la protection de la faune, la flore et les milieux naturels
- Loi montagne (n°85-30) du 9 janvier 1985 qui prévoit les conditions de développement et de protection de la montagne. Elle s'applique à 7 massifs montagneux de la métropole française et aux départements d'Outre-Mer.
- Loi du 3 janvier 1992 sur l'eau fixe un objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau et place la préservation des écosystèmes, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité au même niveau que le développement de la ressource, sa valorisation économique et sa répartition entre les usages
- Loi du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques.
- LOADDT du 25 juin 1999 pour la mise en place d'un schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux.
- Programme national d'action pour la préservation de la faune et de la flore sauvages (1994) : mettre en oeuvre un programme de préservation de la faune et de la flore sauvage, composantes du patrimoine commun de la Nation
- La loi d'orientation agricole du 10 juillet 1999 met en œuvre les mesures agri-environnementales souscrites dans le cadre des CTE – financements FSCTE.
- Le PDRN, plan de développement rural national (27 juillet 2000) sur les mesures agri-environnementales cofinancées par le FEOGA
- La loi chasse du 26 juillet 2000 modifiée le 30 juillet 2003 qui prévoit notamment l'établissement d'orientations régionales de gestion de la faune sauvage et de la qualité de ses habitats (ORGFH)

Engagements régionaux

- On peut noter l'élaboration et la mise en œuvre de politiques locales à travers notamment le soutien aux actions pilotes des parcs naturels régionaux (conformément au contrat de plan) et l'appui aux politiques départementales des Espaces Naturels Sensibles. Un programme concernant quatre départements (Lot, Aveyron, Tarn et Garonne, Tarn) sur la restauration des pelouses sèches et des landes, ainsi que de milieux complémentaires d'intérêt communautaire

(falaises, grottes, prairies maigres de fauches...) est porté par les parcs naturels régionaux des Causses du Quercy et des Grands Causses aveyronnais.

- D'autres objectifs sont fixés avec l'atlas des tourbières, le programme ours, le programme poisson migrateur, le démarrage de la modernisation des ZNIEFF et la mise en place de plan de gestion « tourbières » par l'Agence de l'Eau s'appuyant sur les acquis du LIFE « Tourbières ».
- Une procédure de certification de gestion durable des forêts est élaborée et mise en œuvre dans le cadre d'une association régionale regroupant l'ensemble des acteurs de la société concernée par ce sujet : les producteurs, les transformateurs et les consommateurs.
- En ciblant un certain nombre de milieux humides et aquatiques remarquables (zones vertes) le SDAGE Adour-Garonne permet de conforter, sur ces milieux, une politique de préservation des habitats et des espèces.

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 10 : « Environnement »**

Article 10.3 : Maintenir ou restaurer les milieux naturels et les paysages remarquables

- **Axe 12 : « Politique régionale de la montagne »**

Article 12.1 : Politiques sectorielles localisées intégralement en zone de montagne

- **Axe 13 : « Dispositifs contractuels »**

Article 13.4. : Soutenir les actions pilotes des parcs naturels régionaux

- **Axe 16 : « La politique interrégionale des massifs »**

Article 16.1 : La convention interrégionale « Massif des Pyrénées »

Article 16.2 : La convention interrégionale « Massif central »

- **Axe 17 : « Les programmes spécifiques »**

Article 17.2 : Dispositif de réflexion et priorité d'actions pour favoriser une approche thématique interrégionale efficace sur certains thèmes

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**

Mesure 6 : Contribuer au développement durable dans les zones urbaines en difficultés

- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**

Mesure 13 : Valoriser le patrimoine naturel et protéger l'environnement

- **Axe 4 : « Accompagner le développement rural »**

Mesure 16 : Protéger l'environnement par les pratiques agricoles et sylvicoles

Mesure 18 : Soutien aux actions immatérielles en faveur du Massif des Pyrénées

Domaine : Qualité des eaux

Synthèse

La qualité des eaux superficielles, généralement excellente dans les parties hautes des bassins versants, devient moindre vers l'aval, que les causes en soient les pollutions urbaines, industrielles, ou agricoles.

Le phénomène d'eutrophisation touche essentiellement les rivières Lot, Aveyron et Tarn.

La qualité bactériologique n'est pas partout satisfaisante, notamment dans les bassins du Lot et de la Dordogne. Cela peut constituer une gêne pour la pratique de la baignade qui est un facteur important pour le développement du tourisme rural.

La pollution toxique est principalement localisée dans les Zones d'Actions Prioritaires du SDAGE.

La pollution de l'eau par les nitrates d'origine agricole est principalement localisée sur les cours d'eau classés en zone vulnérable au titre de la directive « nitrates ».

La contamination des nappes alluviales par les nitrates et les produits phytosanitaires concerne essentiellement les alluvions de la Garonne et de ses principaux affluents, de l'Ariège, de l'Adour et de l'Agout.

Les aquifères karstiques du Quercy et des grands causses sont, quant à eux, très vulnérables à l'ensemble des pressions anthropiques.

La prise de conscience de l'ensemble des acteurs de la gestion de l'eau et la réalisation de nombreux travaux de lutte contre la pollution, laissent augurer que la qualité de l'eau en région Midi-Pyrénées devrait s'améliorer.

■ Bilan environnemental

Les principales pollutions susceptibles d'altérer la qualité des eaux sont :

- **Les pollutions urbaines** qui sont majoritairement issues de rejets d'eaux usées et des apports par les eaux pluviales. Elles se retrouvent dans l'eau, en particulier sous forme de matières organiques et oxydables, matières azotées et phosphorées, ces dernières étant en partie à l'origine des phénomènes d'eutrophisation des cours d'eau. Des traces de pollution radioactives ont été décelées dans la Garonne à l'aval de Toulouse, l'eau brute ne présentant aucune activité significative.
- **Les pollutions d'origine industrielle et agroalimentaire** qui sont principalement engendrées par des rejets résiduels de métaux ou de composés organiques. Dans la région Midi-Pyrénées, les pollutions issues

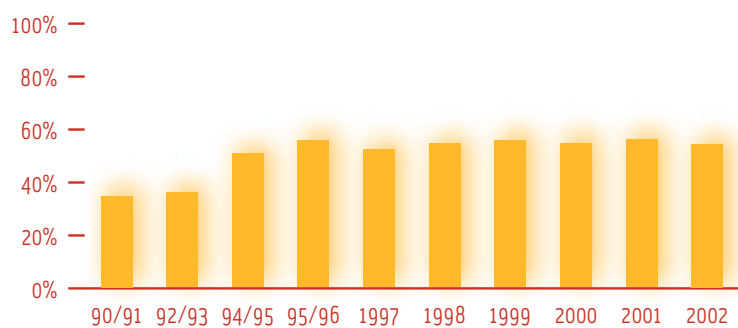
de secteur agroalimentaire sont liées principalement aux activités des abattoirs, des laiteries et des conserveries. Dans le domaine industriel, les sources principales de métaux sont les anciens sites miniers, les mégisseries, les traitements de surface et les teintureries.

- **Les pollutions diffuses d'origines agricoles**, principalement issues des épandages d'engrais azotés et de l'utilisation des produits phytosanitaires susceptibles de générer une contamination des eaux par ruissellement ou infiltration. L'entretien des espaces verts publics ou privés contribuent également à la dispersion de ces polluants dans les milieux aquatiques. Les effluents d'élevages sont à l'origine d'apports de matières organiques, azotées et phosphorées. La réponse des milieux aquatiques à ces transferts de pollutions anthropiques est étroitement liée à la nature même du milieu aquatique (rivière ou nappe) et à sa vulnérabilité.

La qualité des eaux superficielles

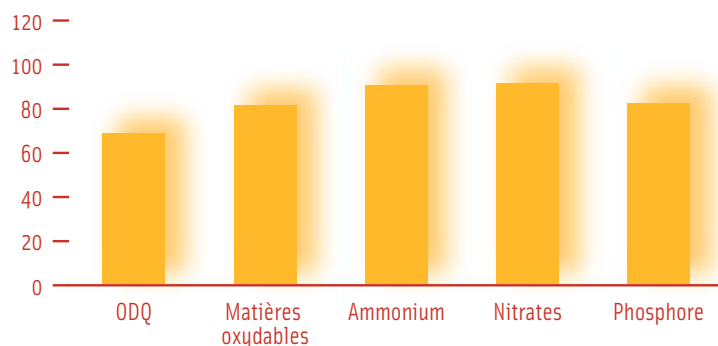
La qualité des eaux superficielles, généralement excellente dans les parties hautes des bassins versants (Pyrénées, Massif central), devient moindre vers l'aval, que les causes en soient les pollutions urbaines, industrielles ou agricoles.

Taux d'obtention des objectifs de qualité sur l'ensemble du bassin Adour Garonne



Le taux d'obtention des objectifs de qualité, fixés par le SDAGE sur l'ensemble du bassin Adour Garonne, a connu une progression régulière entre 1980 et 1996. On constate depuis une stagnation due notamment à la difficulté de maîtriser les pollutions diffuses.

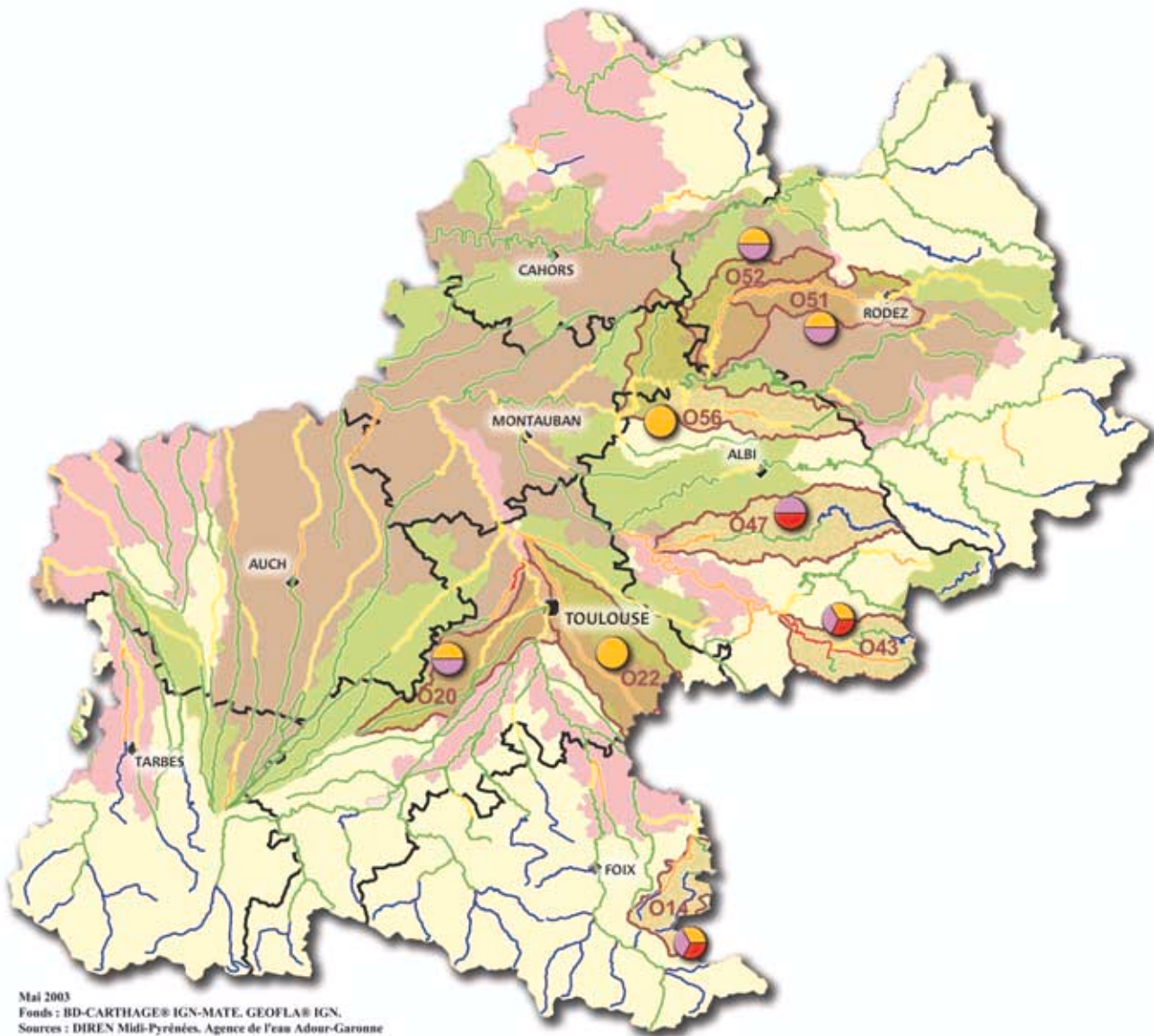
Sur les 139 points de mesure suivis dans la région Midi-Pyrénées, le taux d'obtention des objectifs de qualité est de 68%



Les matières oxydables et le phosphore sont les altérations principales à l'origine du plus faible taux d'obtention des objectifs de qualité au cours (ODQ) de l'année 2001.




Midi-Pyrénées


Zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole
 Qualité des eaux superficielles - Zones prioritaires du SDAGE pour la dépollution
 Zone sensible à l'eutrophisation




Mai 2003
 Fonds : BD-CARTHAGE® IGN-MATE, GEOFLA® IGN.
 Sources : DIREN Midi-Pyrénées, Agence de l'eau Adour-Garonne

Classes de qualité (1996)

-  1A - Excellente
-  1B - Bonne
-  2 - Passable
-  3 - Médiocre
-  HC - Mauvaise

 Zones sensibles
 Situation au 31/12/2001

 Zones vulnérables
 Arrêté du 29 Novembre 2002

 051 Zones d'actions prioritaires du SDAGE
 et origines des pollutions

-  Toxique
-  Industrie
-  Domestique

La région Midi-Pyrénées comprend un certain nombre de bassins hydrographiques qui ont leurs caractéristiques propres :

→ Le bassin de la Garonne

Le taux d'obtention des objectifs de qualité, sur le bassin de la Garonne en Midi-Pyrénées en 2001, est de 73%. Les hauts bassins pyrénéens ont une vocation pastorale et touristique ; la qualité des eaux superficielles est généralement excellente.

Plus à l'aval, l'activité industrielle se concentre sur Saint-Girons (papeteries, laiteries et fromageries), sur Lavelanet (industrie textile dans la vallée du Touyre), Pamiers et Tarascon (industries métallurgiques et mécaniques), et Saint-Gaudens (usine de pâte à papier). Certaines agglomérations du même secteur ont des systèmes d'assainissement peu performants.

L'industrie et la pollution domestique sont à l'origine de pollutions localisées en nitrates, matières phosphorées, matières organiques et oxydables, matières azotées et métaux (Pique, Touyre). Les services de médecine nucléaire des hôpitaux de Toulouse sont à l'origine d'activités significatives en radioéléments dans le réseau d'assainissement de la ville de Toulouse ne présentant pas de risque sanitaire pour le personnel d'exploitation ou pour l'environnement. Une station « téléhydro » implantée à l'entrée de l'usine de Toulouse-Ginestous mesure en continu la radioactivité des eaux usées. Les zones de piémont (basses plaines de l'Ariège, de l'Hers vif, de la Lèze et les rivières gasconnes se caractérisent par une activité agricole très développée à l'origine d'une dégradation de la qualité des rivières par les nitrates et les produits phytosanitaires (Gimone, Arrats, Gers). Certains tronçons de cours d'eau sont également affectés par la présence de matières azotées et phosphorées à l'aval de certaines agglomérations.

L'axe principal de la Garonne, à l'aval de l'agglomération toulousaine, est de qualité passable pour l'ensemble des altérations principales jusqu'à son entrée en région Aquitaine.

→ Le bassin du Tarn-Aveyron

Le taux d'obtention des objectifs de qualité en 2001, sur le bassin Tarn-Aveyron en Midi-Pyrénées, est de 60%. Les affluents des cours d'eau principaux du bassin, dans leur partie amont, ont une qualité de l'eau marquée par des pollutions importantes d'origine industrielle liées à l'activité du cuir, de la laine et de salaisons (Thoré, Dadou et Gijou) et domestique (Cérou, Thoré).

L'eau du Tarn, sensiblement altérée par la traversée de l'agglomération d'Albi (matières organiques et oxydables, phosphore), s'améliore jusqu'à sa confluence avec l'Agout.

L'Aveyron est une rivière faiblement alimentée en étiage et qui est donc sensible aux apports de pollution issus des agglomérations qu'elle traverse mais également des élevages et des activités associées (apports du Viaur, bassin essentiellement agricole). A son entrée dans le département du Tarn, l'Aveyron est de qualité passable pour l'ensemble des paramètres mesurés. Cette situation ne s'améliore qu'à son entrée dans le département du Tarn-et-Garonne, pour les matières azotées et les matières organiques et oxydables.

→ Le bassin du Lot

Le taux d'obtention des objectifs de qualité en 2001, sur le bassin du Lot en Midi-Pyrénées, est de 83%. Le Lot est globalement de bonne qualité, cependant, certains tronçons du cours d'eau peuvent être altérés de façon localisée.

Certaines agglomérations, insuffisamment assainies, sont à l'origine de dégradations de la qualité par les matières phosphorées, azotées ou la bactériologie. Une pollution métallique en cadmium issue du Riou Mort se traduit par la contamination des sédiments avec des risques de remobilisation lors des éclusées et des crues, dont l'impact, se poursuit à l'aval jusqu'à l'océan de manière significative.

→ Le bassin de la Dordogne

Le taux d'obtention des objectifs de qualité en 2001, sur le bassin de la Dordogne en Midi-Pyrénées, est de 60%.

La Dordogne est un des axes privilégiés de migration du saumon et doit donc conserver des eaux de qualité adaptée. Globalement, celles-ci sont de bonne ou de très bonne qualité dans la traversée de département du Lot.

Cependant, l'analyse détaillée des résultats du suivi montre que la qualité bactériologique se dégrade en période de pluie.

Par l'intermédiaire de certains de ses affluents (Cère et Bave, notamment), la Dordogne reçoit encore des pollutions domestiques et industrielles (matières azotées, phosphorées, nitrates) mais conserve sur son axe principal une eau de bonne qualité physico-chimique.

→ Le bassin de l'Adour

Le taux d'obtention des objectifs de qualité en 2001, sur le bassin de l'Adour en Midi-Pyrénées, est de 60%. A son entrée dans Tarbes, l'Adour véhicule des eaux principalement marquées par une pollution azotée, liée à une insuffisance des traitements des eaux usées des agglomérations situées à l'amont. La traversée de Tarbes induit une qualité physico-chimique de l'eau passable pour le phosphore. La qualité biologique du cours d'eau est en revanche mauvaise et une contamination métallique en provenance d'effluents industriels (métallurgie) subsiste depuis l'amont du bassin.

A l'aval de la confluence de l'Echez, l'Adour présente une bonne qualité vis à vis de l'ensemble des paramètres, excepté vis à vis des nitrates, qui révèle un fort impact des activités agricoles du secteur.

Sur le haut bassin du Gave de Pau, la qualité est en général préservée. On note cependant des signes de contamination métallique que l'on peut rapprocher de la présence d'activités industrielles et d'artisanat local.

La qualité des eaux souterraines

La qualité des eaux souterraines en région Midi-Pyrénées est principalement marquée par les pollutions diffuses (nitrates et produits phytosanitaires) dans les nappes superficielles d'une part, et par la grande vulnérabilité des aquifères karstiques aux pollutions diffuses et ponctuelles, d'autre part.

L'absence d'objectifs de qualité fixés sur les aquifères (difficultés méthodologiques et mise au point d'outils d'évaluation en cours) est un facteur limitant pour l'évaluation de la qualité des eaux souterraines.

La contamination des nappes alluviales par les nitrates et les produits phytosanitaires constitue une des préoccupations essentielles dans les régions de plaine et de piémont. Les zones les plus sensibles correspondent aux alluvions de la Garonne et de ses principaux affluents, de l'Ariège, de l'Adour et de l'Agout.

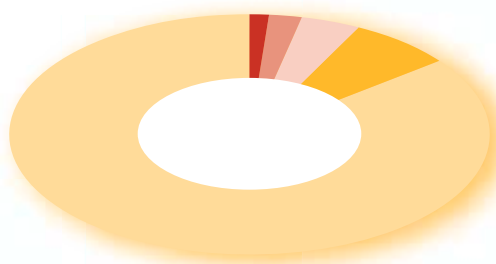
Les aquifères karstiques du Quercy et des grands causses sont, quant à eux, très vulnérables à l'ensemble des pressions anthropiques.

L'adduction d'eau potable

30

En Midi-Pyrénées, l'eau destinée à la consommation provient à 60 % des eaux superficielles (rivières, lacs, retenues) et à 40 % d'eaux souterraines. La bactériologie est l'indicateur le plus sensible pour la qualité de l'eau potable.

Qualité bactériologique de l'eau distribuée en Midi-Pyrénées



1,3% Taux de non conformité supérieur à 35%

2,2% Taux de non conformité compris entre 20% et 35%

4% Taux de non conformité 10% et 20%

7% Taux de non conformité compris entre 5% et 10%

85,5% Taux de non conformité inférieur à 5%

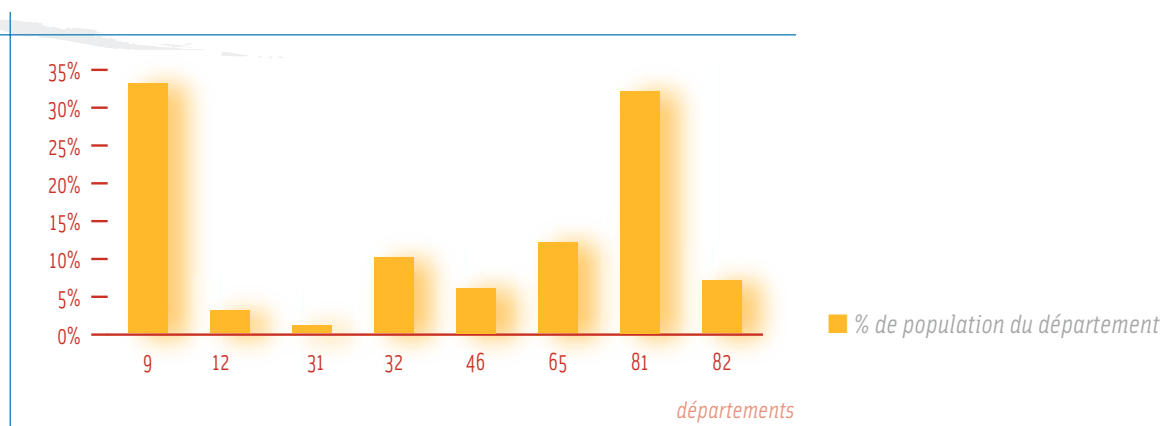
% de la population concernée par département

- **85,8 % de la population** (soit environ 2.145.000 habitants) est alimentée par une eau de bonne qualité bactériologique provenant pour l'essentiel de grosses unités de production. Celles-ci desservent des populations importantes correspondant, soit à des zones urbaines, soit à des syndicats intercommunaux pour lesquelles il est fait appel à de l'eau superficielle.

- **10,7 % de la population** (soit environ 267.500 habitants) est desservie par une eau présentant une contamination ponctuelle ou périodique. Cette contamination peut avoir pour origine :
 - > **une fiabilité insuffisante des chaînes de traitement,**
 - > **des pollutions sur les réseaux** ou des dégradations liées à des eaux stagnantes sur des portions de réseau peu renouvelées,
 - > **des perturbations sur les captages** liées à des épisodes pluvieux.
- **3,5 % de la population** (soit environ 87.500 habitants) est concernée par une eau de contamination fréquente ou chronique.

Les causes principales de cette mauvaise qualité sont l'absence de traitement, et la vulnérabilité des captages par rapport à leur environnement (présence d'animaux sauvages ou domestiques, d'assainissement individuel, captages mal conçus etc...). Une forte proportion des habitants concernés est alimentée par une eau non désinfectée. Les communes sur lesquelles sont relevées les plus grandes fréquences d'anomalies bactériologiques se regroupent essentiellement dans des zones proches des massifs montagneux (Pyrénées et bordure du Massif central), et sont en général alimentées par une multitude de petits captages dont on peut penser qu'ils sont peu ou pas contaminés. Les traitements mis en œuvre sont alors succincts (simple désinfection) ou inexistants.

Population desservie par une eau ayant au moins un résultat bactériologique non conforme en 2002

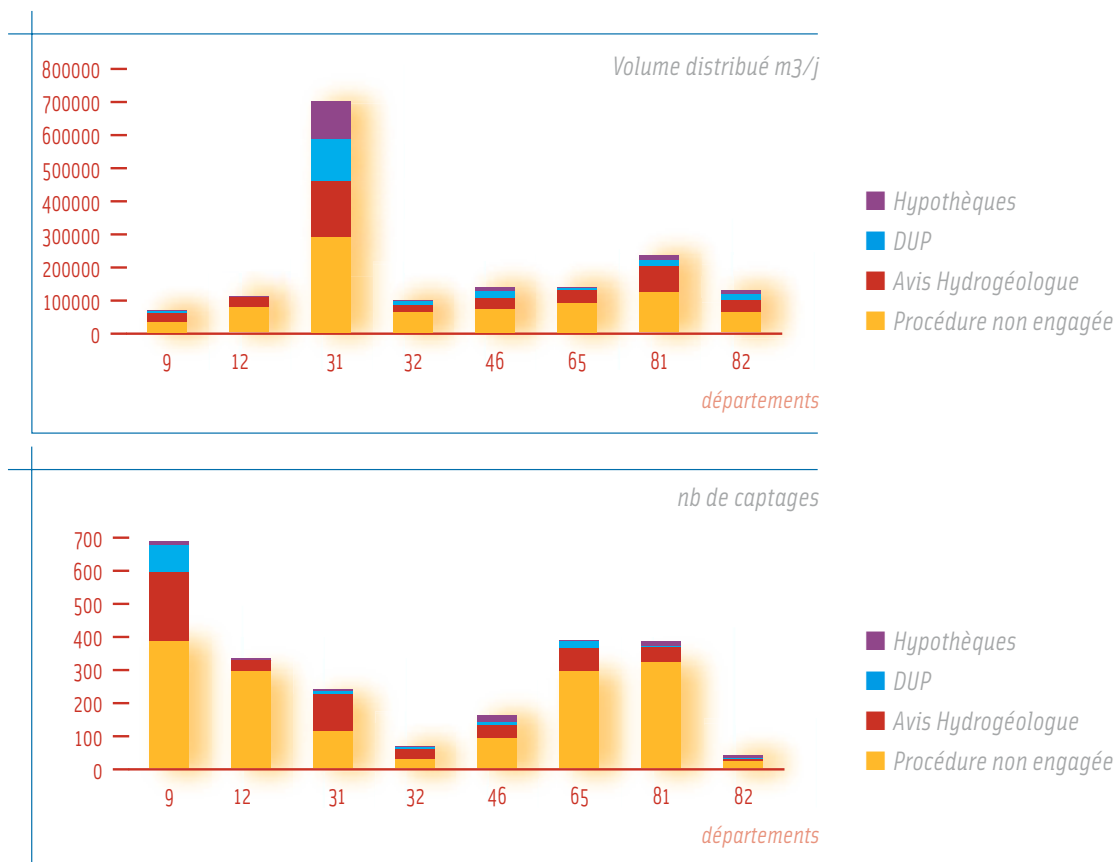


- En ce qui concerne les **pesticides**, il faut relever une augmentation des installations en situation de non-conformité. C'est ainsi qu'en 2000 des recommandations de ne pas consommer l'eau de boisson ont été diffusées auprès de collectivités des départements de l'Ariège, de la Haute-Garonne, du Gers, des Hautes-Pyrénées et du Tarn-et-Garonne.
- Pour les **nitrites**, peu de problèmes : en 2000, seuls 5000 habitants ont été desservis avec une eau contenant fréquemment plus de 50 mg/l.

→ Les Périmètres de protection AEP

La procédure de mise en œuvre des périmètres de protection autour des captages AEP est en cours. Elle progresse lentement; fin 2001, pour l'ensemble de la région, 8.5 % seulement des captages disposent de périmètres de protection déclarés d'utilité publique représentant en volume 26 % de l'eau distribuée en Midi-Pyrénées.

Mise en œuvre des périmètres de protection des captages AEP



32

Le dispositif global d'amélioration de la qualité des eaux

Les priorités du SDAGE

Le dispositif global d'amélioration de la qualité des eaux issu principalement de l'application des directives européennes et du SDAGE consiste pour l'essentiel dans la mise en œuvre des orientations suivantes :

- Renforcer les programmes de lutte contre la pollution pour :
 - > **Les agglomérations** : mise en conformité de la collecte et du traitement sur l'ensemble de la région en application d'une part, de la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines et d'autre part, de réduction des rejets des agglomérations dans les zones d'actions prioritaires fixées dans le SDAGE.
 - > **L'industrie** : diminution des rejets dans les zones d'actions prioritaires du SDAGE.
 - > **L'agriculture** : mise aux normes des bâtiments d'élevage, programme de lutte contre les nitrates et les produits phytosanitaires, mise en œuvre d'opérations de conseil auprès de la profession.
- Retrouver puis préserver un équilibre des débits d'étiage qui respecte les exigences du milieu aquatique,
- Accélérer les procédures de mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable.

- Poursuivre la mise en place du réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines et définir des objectifs de qualité dès achèvement des réflexions méthodologiques et des outils d'évaluation réalisés au niveau national.

→ l'action sur les produits phytosanitaires

La contamination des eaux souterraines et superficielles par les produits phytosanitaires est encore mal connue tant au niveau régional qu'au niveau national. Toutefois, les mesures dont on dispose actuellement et le nombre de captages devant être abandonnés en raison d'une pollution trop importante révèlent l'urgence de disposer d'un dispositif de surveillance performant.

Le GRAMIP (groupe régional d'action Midi-Pyrénées), animé par la DRAF, la DIREN et la DRASS sous l'autorité du préfet de région, rassemble l'ensemble des acteurs concernés. Il a pour objectif la reconquête ou la préservation de la qualité de l'eau par la mise en œuvre des réseaux de surveillance et des plans d'action de prévention ou de réduction des pollutions par les produits phytosanitaires.

→ Les outils de planification

Les SAGE et contrats de rivière constituent des outils de planification et de gestion de la ressource en eau appliqués à des territoires ou bassins particuliers. Sur la région, il n'existe pas de SAGE approuvé, par contre, cinq projets sont en cours, sur la Garonne, l'Agout, le Tarn amont, le Lot amont, et la Neste Ourse. Six contrats de rivière sont en cours de réalisation, cinq sont achevés et quatre sont en projet.

→ L'évolution de la réglementation

Une directive-cadre élaborée par la Commission européenne afin d'améliorer l'efficacité de la politique de l'eau a été adoptée en octobre 2000. Elle donne la priorité à la protection de l'environnement, et demande que les eaux superficielles, côtières et souterraines atteignent un bon état général dans un délai de 15 ans. Elle impose la réalisation d'un état des lieux afin d'établir des programmes de mesures à caractère obligatoire, réglementaire et législatif. Par ailleurs, l'évolution de la réglementation des installations classées, en renforçant exigences et contrôles sur les émissions de rejet, plus particulièrement pour les substances dangereuses prioritaires, contribue à l'amélioration de la qualité des cours d'eau.

Des atouts :

- La qualité des eaux superficielles est acceptable, en se référant aux systèmes d'évaluation de la qualité aujourd'hui définis.
- Les mesures qui découlent du SDAGE traduisent une volonté forte d'aller vers une meilleure maîtrise de la qualité de l'eau.
- La forte dynamique des contrats de rivière.
- Une organisation partenariale mise en place autour du GRAMIP pour la prise en charge des pollutions phytosanitaires.

Et des faiblesses :

- La qualité des eaux superficielles est étroitement liée à un taux d'élimination de la pollution domestique insuffisant (collecte et traitement) et des communes insuffisamment assainies.
- Pollution toxique des eaux superficielles d'origine industrielle, ancienne ou récente.
- Pollution diffuse d'origine agricole des nappes superficielles et des rivières qui constitue un facteur limitant pour l'obtention des objectifs de qualité.
- Une connaissance encore limitée des pollutions des milieux aquatiques par les produits phytosanitaires, et plus largement, par les substances identifiées comme dangereuses.
- Vulnérabilité des ressources en eau karstiques aux contaminations de toute nature.
- Mise en œuvre insuffisante des périmètres de protection des captages AEP.

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Directive du Conseil du 4 mai 1976 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté.
- Directive du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.
- Directive du conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles.
- Directive cadre dans le domaine de l'eau du 2 décembre 2000 fixant un objectif ambitieux de « bon état » de l'ensemble des milieux aquatiques en 2015.

Engagements nationaux

- Loi du 3 janvier 1992 sur l'eau fixe un objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau et place la préservation des écosystèmes, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité au même niveau que le développement de la ressource, sa valorisation économique et sa répartition entre les usages.
- PMPOA (programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole).
- Programme national de lutte contre la pollution par les produits phytosanitaires.
- Code de la santé publique : Article L. 20 (L. n° 64-1245 du 16 déc. 1964, art. 7 et L. n° 92-3 du 3 janv. 1992, art. 13) : définition des périmètres de protection immédiats rapprochés et, le cas échéant, d'un périmètre de protection éloigné.

Engagements régionaux

- Le SDAGE Adour Garonne adopté en 1996, se traduit par un ensemble de mesures définissant les objectifs, les règles collectives et les actions prioritaires pour l'eau et les milieux aquatiques
- Le 8^{ème} programme 2003-2006 de l'Agence de l'eau en matière d'investissement pour l'amélioration de la qualité de l'eau portera sur :
 - > Les stations d'épuration et réseaux d'assainissement des collectivités pour un montant prévisionnel de 241 ME,
 - > La lutte contre la pollution industrielle pour un montant prévisionnel de 69.8ME,
 - > La lutte contre la pollution agricole pour un montant prévisionnel de 35.8ME,
 - > L'eau potable pour un montant prévisionnel de 39.8ME.

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 10 : « Environnement »**

Article 10.2 : Soutenir les actions pilotes des Parcs Naturels Régionaux

Article 10.3 : Maintenir ou restaurer les milieux naturels et les paysages remarquables

- **Axe 13 : « Dispositifs contractuels »**

Article 13.4. : Soutenir les actions pilotes des parcs naturels régionaux

- **Axe 16 : « La politique interrégionale des massifs »**

Article 16.2 : La convention interrégionale « Massif central »

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**

Mesure 8 : Programmes d'aménagements spécifiques

- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**

Mesure 13 : Valoriser le patrimoine naturel et protéger l'environnement

- **Axe 4 : « Accompagner le développement rural »**

Mesure 14 : Maintenir les hommes et l'équilibre des territoires en milieu rural

Mesure 16 : Protéger l'environnement par les pratiques agricoles et sylvicoles

Domaine : Déchets

Synthèse

Face à une production de 1,2 millions de tonnes d'ordures ménagères, Midi-Pyrénées a entrepris un effort d'équipement important et s'est engagé dans la mise en place de filières de collecte et de traitement performantes.

Toutefois, les acquis doivent être amplifiés afin de construire maintenant une véritable politique de valorisation des déchets encore insuffisante.

En effet, en 2001, 60% des ordures ménagères allaient directement en décharge contre seulement 20% orientées dans les filières de tri et de compostage. La question est accentuée en milieu urbain qui accuse un retard dans le domaine de la collecte sélective, d'une part, et des techniques de traitement et de valorisation, d'autre part.

Les retards pris devraient être comblés par les engagements des pouvoirs publics qui visent par exemple à équiper la région de 20 déchetteries supplémentaires par an afin d'atteindre l'objectif de 246 en 2007 contre 114 en service à mi 2001.

Enfin, les boues issues des stations d'épuration des collectivités et des industries constituent un problème qui n'a pas encore trouvé de réponse clairement planifiée.

■ Bilan environnemental

Le gisement de déchets de la région Midi-Pyrénées est estimé à trois millions cent mille tonnes/an se répartissant ainsi :

| Type de déchet | Tonnage annuel | Part |
|---|------------------|-------------|
| Déchets Industriels Banals (DIB) ² | 2 358 277 | 62% |
| Déchets issus des Ordures Ménagères (DOM) | 1 260 000 | 31% |
| Déchets dangereux dont : | | |
| Déchets industriels spéciaux | 183 500 | 5% |
| Déchets liés aux activités de soin | 8 000 | 2% |
| Autres déchets, dont : | | |
| Déchets Toxiques en Quantité Dispersée (DTQD) | 58 347 | |
| Déchets d'amiante | 23 000 | |
| Déchets Ménagers Spéciaux (DMS) | 21 000 | |
| DASRI produits par les ménages | 5 600 | |
| Déchets phytosanitaires agricoles | 747 | |
| TOTAL | 3 800 124 | 100% |

2 - Chiffres de 2001 issu de l'étude ORDIMIP 2002.

A cette évaluation s'ajoute une estimation provisoire des déchets du BTP issue des plans départementaux de gestion des déchets du BTP réalisés en 2002 qui fait état pour la région Midi-Pyrénées d'un volume de :

- 2 977 000 m³ de déchets inertes
- 597 000 de déchets industriels banals
- 146 000 m³ de déchets industriels spéciaux

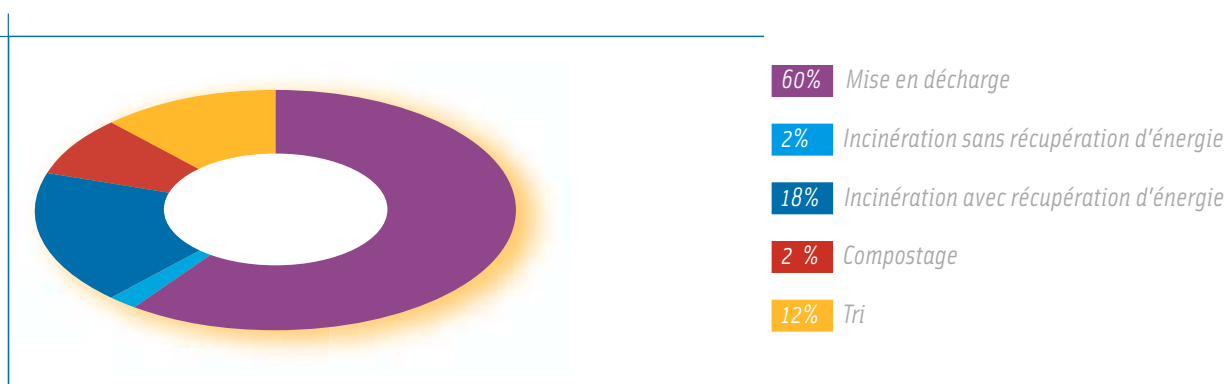
Les ordures ménagères

Les ordures ménagères constituent une des questions principales à résoudre en termes d'organisation et d'équipements à mettre en place pour l'élimination des déchets en Midi-Pyrénées. On notera que fin 1998, toutes les communes de la région bénéficient d'un système de collecte classique des ordures ménagères en bac ou en sac.

Pour l'année 2000, 60% des ordures ménagères sont allées directement en décharge contre seulement 20% orientées dans les filières de tri et de compostage.

Mode de traitement des déchets ménagers en Midi-Pyrénées en 2000 (en fonction des tonnages traités)

38



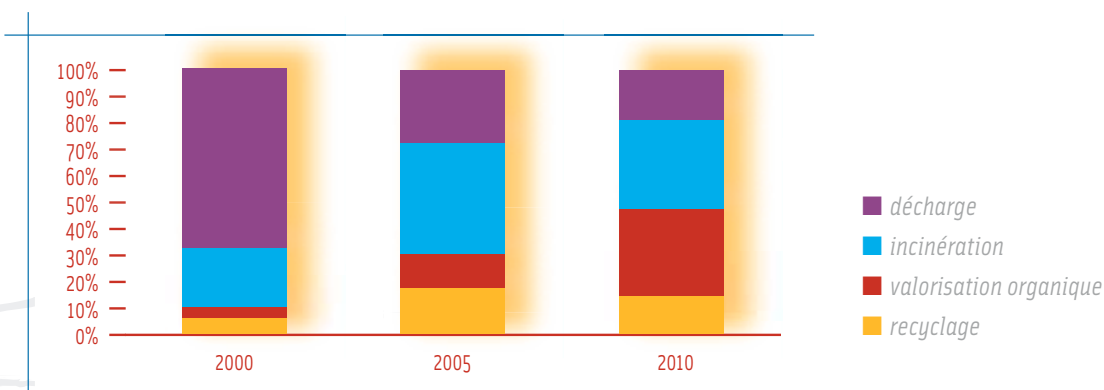
Les objectifs nationaux et régionaux

Les directives nationales pour la valorisation des déchets ménagers, à prendre en compte lors de la révision des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers (PDEDMA) fixent à 50 % l'objectif général de valorisation des déchets collectés avec une priorité donnée à la récupération des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole.

Les objectifs régionaux de valorisation, tels que prévus par les PDEDMA, sont présentés dans le graphique ci-après. Ils résument la volonté politique de modernisation de la gestion des déchets ménagers. On observe un fort développement prévu du recyclage matière et organique ainsi que des volumes incinérés avec valorisation énergétique.

Le recyclage matière et la valorisation organique devant être multipliés par 3.5 (en tonnage) sur la période de 2000-2010, le volume de déchets ménagers mis en décharge serait ainsi diminué de 26 % en 2010 (le volume mis en décharge en 2000 intègre des déchets tout venant non traités alors que les déchets mis en décharge en 2010 ne devraient comprendre que des déchets ultimes).

Traitement des déchets en Midi-Pyrénées Evolution prévue par les PDEDMA



Les filières de traitement

Les objectifs de valorisation affichés nécessitent, en aval, le développement du tri sélectif (déchetteries, collectes séparatives multi-matériaux et fermentescibles) ainsi que la création de filières de valorisation. Ces filières doivent encore évoluer, mais sont en place pour l'essentiel. Conformément aux orientations de la réglementation, de nombreuses actions et créations d'équipements sont engagés pour développer le tri et le compostage.

En 1992

La quasi totalité des déchets ménagers était incinérée ou stockée en décharge. Le parc régional d'installations autorisées comptait alors :

- 37 décharges (accueillant plus de 3 000 tonnes/ an de déchets), recevant 75 % des tonnages,
- 18 incinérateurs, dont 2 avec récupération d'énergie, traitant 23 % des tonnages.

Fin 2001

Le parc régional se compose de :

- 31 centres de stockage, gérant 51% des tonnages,
- 9 incinérateurs, dont 3 avec récupération d'énergie (27% des tonnages traités),
- 12 centres de tri de déchets ménagers et assimilés (13% des tonnages),
- 23 plate-formes de compostage (8% des tonnages), essentiellement consacrées à la valorisation des déchets verts.

177,5 millions d'euros d'investissements ont été consacrés depuis 1992 à la modernisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés en Midi-Pyrénées. Cependant, s'ils se sont accrus depuis début 1997, près des 2/3 des investissements (représentant 480 millions d'euros de dépenses) restent néanmoins à réaliser pour atteindre les objectifs affichés dans les 8 Plans départementaux.

Pour les années à venir, les efforts devront surtout porter sur :

- la mise en service de centres de tri et de compostage
- la création d'installations de traitement (biologique, thermique) et de stockage,
- la réhabilitation des décharges contrôlées qui sont arrivées à saturation, ainsi que les nombreuses décharges brutes communales dont l'activité cesse progressivement avec l'ouverture des déchetteries (près de 600 sites en Midi-Pyrénées).

Les déchetteries

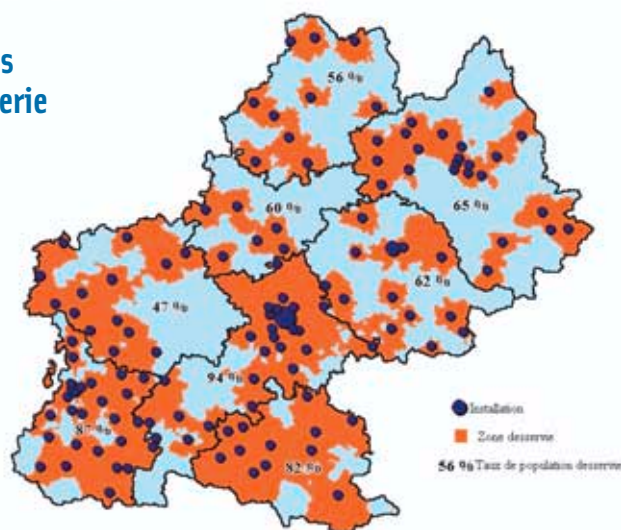
Les plans départementaux de déchets ont fixé un objectif de 246 déchetteries en 2010. Fin 2002, 135 déchetteries équipaient le territoire, contre 63 en 1998, soit plus de 50% de l'objectif. Midi-Pyrénées dans ce domaine enregistre une forte évolution et rattrape progressivement son retard.

Cette situation s'explique par la volonté des pouvoirs publics de privilégier d'abord la structuration de filières complètes de collecte et de traitement avant d'équiper tout le territoire en structure d'accueil « amont ». Fin 2002, 85 % de la population avaient accès à une déchetterie, avec cependant des taux de desserte variant de 47% à 94 % selon les départements. Les centres urbains sont maintenant presque tous desservis par une ou plusieurs déchetteries. La majorité des équipements à venir concernera le secteur rural.

A noter également l'accueil progressif dans les déchetteries des déchets toxiques en quantités dispersées ou encore des déchets des artisans/commerçants, moyennant participation financière.

40

Zones desservies par une déchetterie



Situation fin 2002



Les boues issues des stations d'épuration domestique

L'épuration biologique des eaux usées retient la pollution sous forme de boues. Ces boues chargées en matière organique, en éléments fertilisants, et éventuellement en micropolluants, sont des déchets au sens de la loi du 15 juillet 1975. Les exploitants des stations d'épuration, producteurs de ces boues, sont responsables de leur bonne élimination.

La valorisation agricole par épandage des boues doit être effectuée dans des conditions techniques irréprochables afin de garantir une efficacité suffisante pour les cultures et l'innocuité pour les utilisateurs et consommateurs des aliments produits.

Les boues renferment en effet des germes pathogènes et peuvent contenir des quantités élevées de micro polluants minéraux et notamment des métaux lourds. Ce sont là potentiellement autant de facteurs de pollution des sols et de risques sanitaires dont on apprécie mal la réalité. Face à ce risque de contamination, sur lequel des études pour mieux connaître la nature des polluants et surtout leur devenir dans les sols sont nécessaires, la valorisation agricole est peu pratiquée.

Tout déchet non ultime devant être valorisé, la mise en décharge de boues est interdite à compter du 1^{er} juillet 2002. Les alternatives à l'épandage agricole sont l'incinération avec récupération d'énergie et le compostage.

Les produits de l'assainissement autonome

Le traitement des eaux usées par filière d'assainissement non collectif chez les particuliers produit en moyenne 0,5 m³ de matières de vidange par habitant et par an. Actuellement il existe peu de solutions pour traiter ces matières de vidanges car les STEP existantes sont souvent de petite capacité et les milieux récepteurs fragiles sur les plans quantitatifs et qualitatifs. En l'absence de solutions techniques adaptées et de plans d'épandages, cela conduit le plus souvent à des dépotages sauvages de ces matières dans la nature, occasionnant une pollution non négligeable ainsi que des nuisances pour les populations.

Les plans de gestion des déchets doivent prendre en compte cette problématique mais cela nécessite la mise en œuvre d'ouvrages spécifiques pertinemment répartis géographiquement dans chaque département pour éliminer ces produits dans de bonnes conditions. Il est également intéressant, à l'occasion de la construction ou de l'extension d'une station d'épuration de prévoir le traitement des matières de vidange (périmètre de collecte à organiser) et de dimensionner les ouvrages d'épuration en conséquence.

Les déchets industriels banals et spéciaux

Les déchets banals des entreprises constituent quantitativement le gisement principal de la région. Sur les 2 358 277 tonnes produites, près de 20% (425 987 tonnes) sont constituées par des Déchets d'Emballages Industriels et Commerciaux (DEIC). Leur récupération et leur traitement nécessitent la mise en œuvre de filières pérennes organisées par les professionnels. Pour les artisans et dans les secteurs ruraux, la récupération dans les déchetteries constitue une solution à développer.

Le secteur de la métallurgie y contribue à hauteur de 34%, suivi par le secteur de la chimie (19%), puis du traitement des eaux (7% : boues des stations d'épuration collectives et de mégisseries notamment).

Les déchets industriels spéciaux issus de l'industrie, contiennent des éléments nocifs ou dangereux et impliquent des précautions particulières de collecte, de transport et d'élimination. Ces dispositions sont définies dans le plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux (PREDIS) approuvé le 20 décembre 2001.

Là encore, des actions nombreuses ont été entreprises ces dernières années pour doter la région de filières efficaces de collecte et traitement pour ce type de déchets. Ainsi, un centre de traitement et de stockage de déchets ultimes industriels spéciaux a ouvert à Graulhet mi-2002.

Les déchets ménagers spéciaux

Les déchets ménagers spéciaux, ainsi que les déchets des activités de soin à risques infectieux des particuliers ont vocation à être traités par les déchetteries qui doivent permettre leur accueil. L'absence de collecte spécifique organisée pour leur récupération nécessite qu'un gros effort de sensibilisation soit fait auprès des ménages pour éviter que ces déchets ne soient évacués avec le tout venant des ordures ménagères.

Les déchets d'activités de soins à risques infectieux

Dans la région Midi-Pyrénées, les déchets d'activités de soins représentent une quantité comprise entre 7300 tonnes et 8200 tonnes par an. Un plan régional de collecte et d'élimination des déchets d'activités de soins a été arrêté par le Préfet de région le 13 mars 1995. Il fixe un certain nombre d'obligations à respecter pour évacuer correctement ces déchets. Les conditions de collecte et d'enlèvement sont adaptées aux quantités produites. Le producteur du déchet qu'il soit petit ou gros est responsable des conditions d'élimination du dit déchet jusqu'à élimination finale.

42

La réduction des risques repose à la fois sur le tri des déchets à la production, mais également, sur la maîtrise des étapes successives jusqu'à l'élimination finale. Pour la région, deux usines d'incinération d'ordures ménagères sont autorisées dans le plan régional :

- La SETMI à Toulouse (5000 tonnes par an)
- La SETMO à Montauban (3000 tonnes par an)

Les déchets du BTP

Les plans départementaux de gestion des déchets du BTP élaborés en 2002 définissent le programme d'équipements nécessaires à leur gestion.

Les déchets inertes du BTP constituent un gisement très important avec toutefois un fort taux de réutilisation notamment pour les terres naturelles. Ils ne nécessitent pas de traitement particulier. Par contre une organisation est à mettre en place pour assurer leur collecte et stockage.

Pour les déchets banals et spéciaux, des filières d'élimination ont été définies en recherchant des synergies avec les dispositifs prévus ou mis en place pour les déchets industriels et les déchetteries créées pour les particuliers.

Des atouts :

- Des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers ayant permis de définir les dispositifs à mettre en place pour la gestion des déchets ménagers.
- Des bases saines de filières pérennes de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés en place et qui fonctionnent..
- Une gestion des déchets industriels spéciaux planifiée.

Et des faiblesses :

- Un parc d'installations de traitement des déchets ménagers et assimilés, nécessitant de lourds investissements pour atteindre les objectifs fixés.
- Une politique de valorisation (tri, compostage, recyclage) qui peine encore à se développer, notamment en zone urbaine où les besoins sont pourtant énormes.
- Des filières de collecte, traitement et stockage des déchets industriels banals et déchets issus du BTP à développer.
- Une prise en compte des déchets à haut risque des ménages et DASRI à organiser.
- Des difficultés de valorisation et d'élimination des boues issues des stations d'épuration. Une prise en compte des produits de l'assainissement individuel à organiser.
- Un dispositif d'identification et de traitement des dépôts sauvages à mettre en place.
- Des sites de stockage existants en voie de saturation.

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Directive du Conseil du 6 décembre 1984 relative à la surveillance et au contrôle dans la Communauté des transferts transfrontaliers de déchets
- Directive du Conseil du 2 juin 1986 relative à la protection de l'environnement, et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture
- Règlement du Conseil du 1^{er} février 1993 concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne
- Directive du Conseil du 20 décembre 1994 concernant les emballages et les déchets d'emballages.
- Directive du 26 avril 1999 qui impose aux Etats membres de réduire progressivement la proportion des déchets ménagers biodégradables mis en décharge

Engagements nationaux

44

- Loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et la récupération des matériaux (modifiée par les lois du 13 juillet 1992 et du 2 février 1995)
- Loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE)
- Décret du 1er avril 1992 relatif à tous les déchets d'emballage dont les détenteurs finaux sont les ménages
- Décret du 3 février 1993 : gestion des DIS au niveau régional
- Décret du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballage dont les détenteurs finaux ne sont pas les ménages
- Loi du 2 février 1995 relative à la nécessité d'une planification, au niveau régional, de la gestion des déchets industriels et spéciaux (DIS)
- Décret du 18 novembre 1996
- Code de l'environnement : les articles L. 541-1 et L. 124-1 ont pour objet :
 - > 1° De prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets ;
 - > 2° D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume ;
 - > 3° De valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;
 - > 4° D'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets.

Engagements régionaux

- Concernant les DIS, et en vue de doter la région d'un centre de traitement et de stockage des déchets ultimes (CTSUDU), l'ORDIMIP a engagé dès 1995 une réflexion partenariale sur les flux de déchets concernés, a établi un cahier des charges pour ces centres et a évalué l'adéquation des projets présentés à ce cahier des charges.
- Un projet privé, dimensionné pour traiter 30 000 tonnes de déchets industriels spéciaux ultimes, a fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation le 22 juillet 1999 par le préfet du Tarn.

Engagements locaux

- Les plans départementaux de gestion des déchets ménagers et assimilés ont pour objet d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés. Ces plans ont été mis en oeuvre par le décret du 18 novembre 1996, puis révisé par la circulaire du 28 avril 1998. Au 1^{er} octobre 2003, tous les schémas sont approuvés et six ont été révisés ou sont en cours de révision.

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 10 : « Environnement »**
Article 10.2 : Soutenir les actions pilotes des Parcs Naturels Régionaux
Article 10.5 : Gestion des pollutions et des risques
- **Axe 13 : « Dispositifs contractuels »**
Article 13.4. : Soutenir les actions pilotes des parcs naturels régionaux
- **Axe 17 : « Les programmes spécifiques »**
Article 17.2 : Dispositif de réflexion et priorité d'actions pour favoriser une approche thématique interrégionale efficace sur certains thèmes

DOCUF et complément de programmation

- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**
Mesure 6 : Contribuer au développement durable dans les zones urbaines en difficulté`
- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**
Mesure 13 : Valoriser le patrimoine naturel et protéger l'environnement
- **Axe 4 : « Accompagner le développement rural »**
Mesure 16 : Protéger l'environnement par les pratiques agricoles et sylvicoles

Domaine : Qualité de l'air

Synthèse

Globalement, la région Midi-Pyrénées présente des concentrations rarement au-delà des seuils admis.

Si les sources fixes représentent la principale émission en dioxyde de soufre (SO₂) et en dioxyde de carbone (CO₂), ce sont les transports routiers qui émettent le plus d'oxydes d'azote (NO_x) et de monoxyde de carbone (CO).

La contribution de Midi-Pyrénées aux émissions des gaz responsables de l'effet de serre situe la région au 13^e rang des régions métropolitaines.

Le poids des émissions de l'agglomération toulousaine par rapport à celles de l'ensemble de la région varie de 13 à 20% (hors rejets d'ammoniac).

La diffusion des résultats de mesure en temps réel sur Internet ainsi que la publication quotidienne de l'indice de qualité de l'air (indice Atmo) par l'ORAMIP (Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées) permettent une information régulière du public.

Des études récentes ont attiré l'attention sur l'importance des pollutions de proximité en matière d'impact sur la santé, notamment dans le cadre de l'exposition globale de la population.

47

■ Bilan environnemental

Les émissions

Globalement, la région Midi-Pyrénées n'est pas un territoire fortement émetteur de polluants atmosphériques. Les émissions de la région reflètent le poids économique de Midi-Pyrénées par rapport au territoire français (la région représente environ 4% de la population et des emplois salariés en France).

Le tableau ci-après, réalisé à partir de l'inventaire des données 1994 effectué par le CITEPA, détaille, par type de polluant, les quantités émises et leurs poids respectifs, pour la région et pour l'unité urbaine de Toulouse.

Analyse géographique

| Polluants | Rejet total Midi-Pyrénées en tonnes (données 94) | Poids de la région par rapport à la France | Poids de l'unité urbaine Toulouse/région | Autre arrondissement contribuant le plus à la pollution |
|-----------------|--|--|--|---|
| SO ₂ | 20 600 | 2% | 15,7% | Albi (21%) |
| NO _x | 77 000 | 4% | 13,4% | Albi (8%) Montauban (8%) |
| COVNM | 127 600 | 4% | 14,9% | Castres (8,6%) |
| CO | 375 500 | 4% | 20,1% | Tarbes (7,6%) |
| NH ₃ | 45 600 | 6% | 3,5% | Rodez (15,1%) |
| CO ₂ | 15 200 000 | 4% | 20,3% | Albi (9,3%) |

Les émissions se répartissent en sources fixes et en sources mobiles :

Analyse sectorielle en pourcentage

| Polluants | Sources fixes | | | | Transports | | | Agriculture sylviculture | Autre(1) |
|-----------------|---|--------------------------|-------------------------|------------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------|
| | Extraction transformation d'énergie | Résidentiel tertiaire | Industrie traitement | Total sources | Routiers | Non routiers | Total transport | | |
| SO ₂ | 21,1 | 19,5 | 21,5 | 62,1 | 31,8 | 0,5 | 32,3 | 5,4 | 0,2 |
| NO _x | 2,7 | 4,2 | 8,8 | 15,7 | 60,1 | 0,9 | 61 | 23,2 | 0,1 |
| COVNM | 2 | 12 | 15,4 | 29,4 | 36,4 | 1 | 37,4 | 30,1 | 3,1 |
| CO | 0 | 18 | 6,4 | 24,4 | 62,6 | 0,7 | 63,3 | 11,6 | 0,7 |
| NH ₃ | 0 | 0 | 3,9 | 3,9 | 0,3 | 0 | 0,3 | 95,8 | 0 |
| CO ₂ | 4,1 | 30 | 24,7 | 58,8 | 33,7 | 0,9 | 34,6 | 6,3 | 0,3 |

(1) dont émissions biogéniques naturelles

Les transports comme sources mobiles de pollution en région Midi-Pyrénées se déclinent en trois modes principaux : les modes routier, ferroviaire et aérien.

Les transports par voie routière constituent le mode dominant (90%), que ce soit en termes de personnes et marchandises transportées, ou de nombre de déplacements ; ils représentent la principale source des émissions en NO_x (61% des émissions totales, tous secteurs confondus) et en CO (63%), émettant par ailleurs 37% des COVNM et 1/3 de CO₂.

L'agglomération toulousaine concentre évidemment une partie non négligeable des émissions.

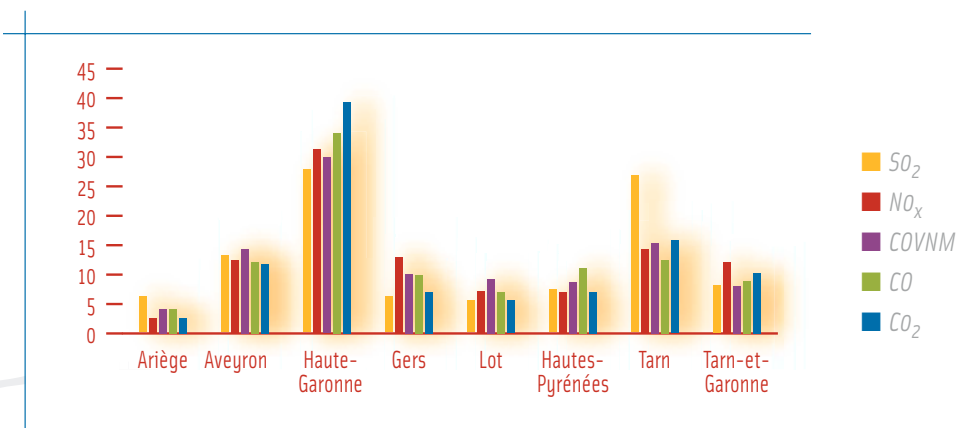
Toutefois deux cas particuliers peuvent être notés :

- la part significative de l'arrondissement d'Albi dans les émissions de SO₂ (provenant essentiellement de l'unité de fabrication de verres et de la centrale thermique).
- le poids extrêmement important de l'arrondissement de Rodez au niveau des émissions de NH₃, provenant quasi exclusivement de l'agriculture.

L'agriculture contribue d'ailleurs de manière quasi exclusive à l'émission de NH₃ et d'autres substances nocives comme les pesticides par exemple.

Le tableau suivant détaille le pourcentage des émissions par département (il s'agit de données 1994 qui devront être réactualisées pour tenir compte des différentes évolutions).

Pourcentage des émissions totales de polluants par département



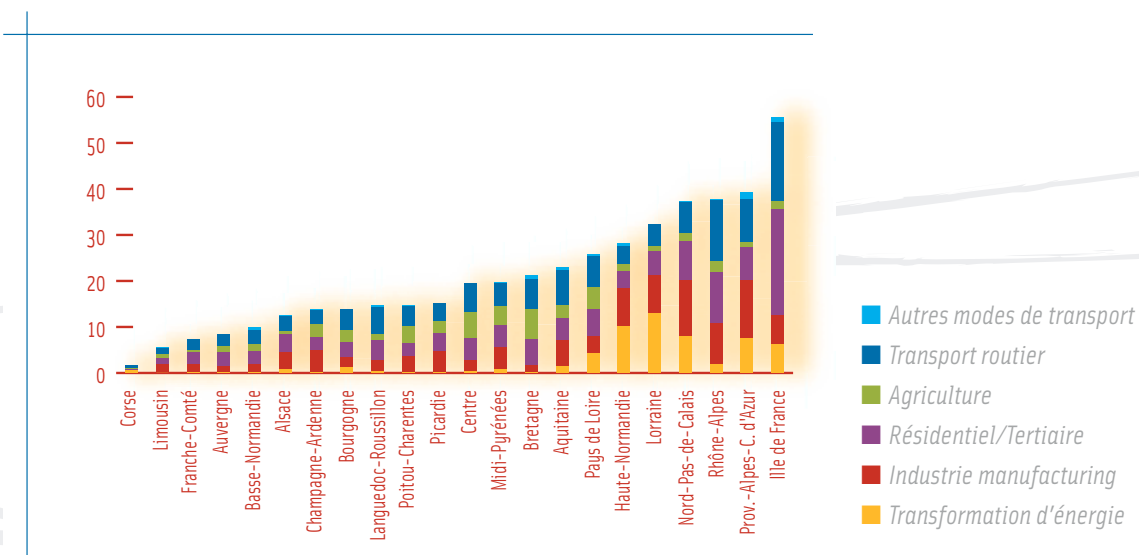
La contribution à l'effet de serre

Les principaux gaz responsables de l'effet de serre sont le CO₂, le CH₄, le N₂O (protoxyde d'azote), le SF₆ (hexafluorure de soufre), les hydrofluorocarbures et les perfluorocarbures.

49

Pour sa part, la région Midi-Pyrénées contribue à ces émissions en se situant au 13^e rang des régions métropolitaines. A l'échelle nationale, le CO₂ contribue au phénomène pour 75 %. Au niveau régional, les sources fixes représentent 2/3 des émissions de CO₂, l'autre tiers étant apporté par les transports routiers.

Emissions de CO₂ en France en 1995 (10⁶ tonnes) sources CITEPA



La surveillance de la qualité de l'air

L'Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées (ORAMIP) assure la surveillance de la qualité de l'air sur tout le territoire de Midi-Pyrénées.

Le dispositif de mesures comporte actuellement une trentaine de stations de mesures dans les agglomérations de Albi, Castres, Tarbes et Toulouse, à proximité de sites industriels et dans des zones rurales influencées ou non. Les polluants mesurés sont les indicateurs classiques de pollution ainsi que quelques polluants spécifiques. La gamme des polluants mesurés va bientôt s'élargir pour répondre aux directives européennes, avec notamment la mesure des métaux lourds et du benzène.

Les teneurs en polluants primaires sont conformes aux normes en vigueur, sauf pour ce qui concerne la pollution dite de proximité, c'est-à-dire au plus près des voies de circulation. Après l'arrêt, en décembre 2001, de la centrale thermique au charbon de Penchot (Aveyron), les concentrations en dioxyde de soufre, relevées en Midi-Pyrénées, sont faibles. Des pics de pollution dite « secondaire » tels l'ozone, formée sous l'action du soleil à partir des polluants primaires, peuvent cependant survenir l'été.

L'ORAMIP assure également la diffusion des résultats et l'information du public notamment sur son site internet. Les mesures journalières sont diffusées en temps réel et l'indice de qualité de l'air est calculé et diffusé à Albi, Castres, Tarbes et Toulouse.

Prochainement, un outil opérationnel de prévision locale, permettra de prévoir la qualité de l'air pour le lendemain et les jours suivants sur une large zone de 140km x 140km, dont le centre est l'agglomération toulousaine, à partir des prévisions météorologiques fournies par Météo France.

La pérennisation du dispositif de surveillance est toutefois fragilisée par la structure du budget de l'ORAMIP sujette à variation interannuelle.

Les études et modélisations

Un recensement des émissions des principaux polluants a été réalisé permettant de dresser un cadastre des émissions régionales.

Une modélisation de la qualité de l'air ambiant, réalisée à l'horizon 2008, dans le cadre du plan de déplacement urbain (PDU) de Toulouse, a permis d'appréhender l'évolution de la pollution de fond.

Cette modélisation conclue à une diminution notable des concentrations, sous réserve toutefois du renouvellement du parc automobile par des véhicules plus propres. Si cette hypothèse n'était pas confirmée, la prévision d'augmentation de la distance parcourue (de l'ordre de 50% entre 1999 et 2008) pourrait contrarier singulièrement les résultats.

A cet égard, les études récentes menées sur l'agglomération toulousaine (1999) ont mis en évidence l'importance des pollutions de proximité par rapport aux pollutions de fond. En effet, les simulations mont-

rent que, pour le CO, le NO₂, les poussières et le benzène, les rues du centre ville seront en 2008, fréquemment au-dessus des objectifs qualité, voire des valeurs limites.

Une étude épidémiologique (Programme de Surveillance Air et Santé de juin 2002) a été réalisée dans 9 villes françaises, dont l'agglomération toulousaine, pour mieux cerner l'impact global de la pollution atmosphérique. Cette étude montre que l'exposition aux polluants atmosphériques a des effets sur la santé. Ces effets dépendent de la dose à laquelle chacun est exposé et de sa sensibilité. Les enfants, les asthmatiques, les insuffisants respiratoires sont des populations particulièrement sensibles. Les préoccupations de santé publique doivent conduire à une évolution de la surveillance de la qualité de l'air axée vers une connaissance accrue de l'exposition réelle des populations. C'est tout l'enjeu de la notion d'exposition intégrée qui prend en compte l'ensemble des polluants auxquels un individu est soumis au cours d'une journée.

Les documents de planification

La traduction des orientations nationales de la loi sur l'air en région via le PRQA (Plan Régional de la Qualité de l'Air), les PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère obligatoire pour les agglomérations > à 250 000 habitants) et les PDU (Plan de Déplacements Urbains obligatoire pour les agglomérations > à 100 000 habitants) est engagée.

Le PRQA mis en consultation début 1999 auprès du public en région Midi-Pyrénées a été approuvé en 2000. Il dresse un état des lieux de la qualité de l'air et de ses impacts et propose des orientations pour améliorer la qualité de l'air, sa connaissance et celle de ses impacts.

Le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération de Toulouse, doit proposer des mesures visant à maintenir les concentrations de polluant en dessous des valeurs limites et définir la procédure d'alerte en cas de dépassement de seuil. Son élaboration est en cours et devra, sur la base d'un état des lieux, définir des orientations et des mesures à prendre en situation de crise ou de dépassement de seuil.

En région Midi-Pyrénées, seule l'agglomération toulousaine est tenue de réaliser un PDU. Le PDU « toulousain » s'est fixé des objectifs mesurables :

- la diminution de la pollution atmosphérique et la reconquête de l'espace public,
- le maintien ou le développement d'une bonne accessibilité aux principaux pôles générateurs de trafic,
- l'accessibilité à la ville pour tous.

L'arrêté d'approbation de ce plan a été signé le 12 juin 2001. Depuis, compte tenu de l'extension du périmètre desservi par le SMTC et des nouvelles exigences de la loi SRU (notamment, renforcer la cohésion sociale, intégrer la sécurité des déplacements et développer le volet stationnement), le PDU a été mis en révision.

Des atouts :

- Dans la grande majorité des cas, les teneurs des polluants respectent les valeurs réglementaires.
- Un dispositif de surveillance performant sur les sites mesurés.
- Une bonne information du public sur les zones surveillées et souhait de communication toujours accru.
- La présence sur la région d'une cellule épidémiologique spécialisée en air/santé.

Et des faiblesses :

- Territoire régional incomplètement surveillé.
- Gamme des polluants mesurés à élargir.
- Connaissances à améliorer pour arriver à appréhender l'exposition réelle des populations.
- Poids des transports routiers à environ 2/3 des émissions totales de NOx et de CO.

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Directive du Conseil du 27 septembre 1996 relative à l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant
- Directive 1999/30/CE sur la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant,
- Directive 2000/69/CE relative aux valeurs limites pour le benzène et monoxyde de carbone dans l'air ambiant,
- Directive 2002/3/CE relative à l'ozone dans l'air ambiant,
- Directive 2001/81/CE du 23/10/2001 qui fixe les plafonds d'émissions pour certains polluants (SO₂, NO_x, COV et NH₃).

Engagements nationaux

- Loi sur l'Air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 pour le développement de la surveillance de la qualité de l'air, le renforcement du dispositif de prévention, l'établissement de normes techniques et l'adoption, en cas de pollution élevée, de mesures d'urgence permettant de préserver les populations. Cette loi préconise également une utilisation renforcée du bois dans les travaux de construction afin de stocker davantage de CO₂. Code de l'environnement : article L. 220-1 pour une action d'intérêt général consistant à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à préserver la qualité de l'air et, à ces fins, à économiser et à utiliser rationnellement l'énergie.

Engagements régionaux

- Le PRQA (plan régional pour la qualité de l'air)
- Le PPA (plan de protection de l'atmosphère) de l'agglomération toulousaine (en cours d'élaboration)
- Le PDU (plan de déplacements urbains) de l'agglomération toulousaine

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 10 : « Environnement »**
Article 10.5 : Gestion des pollutions et des risques

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 1 : « Structurer l'espace régional pour la création d'activités »**
Mesure 1 : Diversifier les modes de communications pour améliorer leur interopérabilité, leur insertion environnementale et l'accessibilité des zones mal desservies.

- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**

Mesure 13 : Valoriser le patrimoine naturel et protéger l'environnement

- **Axe 4 : « Accompagner le développement rural »**

Mesure 16 : Protéger l'environnement par les pratiques agricoles et sylvicoles

Domaine : *Bruit*

Synthèse

Le développement des activités industrielles et commerciales, l'essor de l'urbanisation et des infrastructures de transport, mais aussi l'évolution des comportements engendrent des nuisances sonores de plus en plus mal ressenties par les populations.

Qu'elles proviennent des voies routières ou autoroutières, des voies ferrées ou des aéroports, ces nuisances sonores perturbent sérieusement les conditions de vie des riverains, en particulier la nuit.

Au-delà de la simple gêne, elles peuvent constituer également un réel enjeu de santé publique.

■ Bilan environnemental

La difficulté à réunir les données sur l'état actuel et les politiques menées par les différents acteurs dans le domaine du bruit, qui est toutefois considéré par les français comme une des nuisances les plus importantes, s'est confirmée en Midi-Pyrénées. La multiplicité des acteurs et la répartition des compétences au sein des services de l'Etat selon les sources de nuisances expliquent pour partie cette situation.

Les bruits de voisinage

Le maire reste l'interlocuteur privilégié pour cette catégorie de nuisances.

Pour répondre aux plaintes croissantes, le département du Tarn a mis en place un "Pôle de compétence Bruit, constitué de différents collèges (Etat, collectivités, experts).

Par ailleurs l'Etat vérifie le respect des exigences réglementaires dans l'instruction des dossiers soumis à autorisation ICPE.

L'Etat peut apporter une aide financière aux collectivités pour l'amélioration de la qualité acoustique des bâtiments publics sensibles (par exemple la mise en conformité des lieux diffusant de la musique amplifiée).

Les bruits des transports terrestres

Près de la moitié des Français sont exposés, en façade de leur domicile, à un niveau sonore supérieur à 65 dB (A) (seuil de gêne et de fatigue) dû aux transports terrestres. Sur les logements touchés, 70% le sont par le bruit routier et 30% par le bruit ferroviaire. Les zones les plus affectées par le bruit (ou points noirs) ont été estimées en 1995 dans le rapport Serrou, puis, en 1998, dans le rapport Lamure à 3000.

La loi "bruit" (31 décembre 1992) impose la prise en compte du bruit dans tout projet neuf d'infrastructure routière ou ferroviaire et lors de la transformation significative d'une voie existante. Les maîtres d'ouvrage sont ainsi tenus de mettre en place des protections, prioritairement à la source (écrans antibruit, voire traitements de façade), afin de respecter les seuils de niveaux de bruit fixés réglementairement.

De plus, l'article 13 de cette même loi a institué un classement sonore des infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques géométriques et de leur trafic. Sur la région Midi-Pyrénées, les arrêtés de classement sont pour la plupart signés ou en passe de l'être. En Midi-Pyrénées, les classements sonores des routes nationales de cinq départements sont achevés, deux ne sont pas encore commencés, et un est actuellement en cours.

Un programme de rattrapage des points noirs du bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux vise à protéger 200 000 logements (au niveau national) d'ici 2010. Dans cette perspective, le recensement des points noirs se fait à l'échelle départementale dans le cadre d'observatoires du bruit des transports terrestres. Il est commencé pour la Haute-Garonne et les Hautes-Pyrénées. La connaissance de ces points noirs permettra d'engager leur résorption avec des possibilités de rattrapage ou des interventions à la source (conception des infrastructures, traitement des façades).

56

Le bruit des transports aériens

Le PEB (Plan d'exposition au bruit) de Blagnac approuvé en 1989 est en cours de révision. Le plan de gêne sonore (PGS) date de juin 1999. Sur les 18 autres aérodromes de la région nécessitant un PEB, seuls ceux de Rodez, Bagnères-de-Luchon et Cahors ne sont pas approuvés.

Le décret n°2002-626 du 26/04/2002 fixant les conditions d'établissement des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore des aérodromes définit un nouvel indice d'évaluation du bruit, le Lden. Les PEB et les plans de gêne sonore devront être révisés. (Les plans de gêne sonore avant le 31/12/2003, les plans d'exposition au bruit avant le 31/12/2005)

L'ACNUSA a réalisé des simulations, en appliquant le Lden, qui mettent en évidence la gêne importante occasionnée par l'aéroport de Toulouse Blagnac sur les riverains. (rapport d'activité ACNUSA 2002)

| Aérodromes | Population concernée par les courbes de gêne sonore | | | |
|-------------------------|---|---------------|----------------|----------------|
| | En zone I | En zone II | En zone III | Total |
| Paris Orly | 757 | 10 694 | 125 989 | 137 440 |
| Paris Charles de Gaulle | 49 | 1 085 | 198 293 | 199 427 |
| Toulouse Blagnac | 76 | 6 015 | 43 359 | 49 450 |
| Lyon St Exupéry | 0 | 631 | 10 482 | 11 113 |
| Nice | 0 | 229 | 9 535 | 9 764 |
| Bâle Mulhouse | 0 | 1 | 2 846 | 2 847 |
| Strasbourg | 0 | 1 | 2 846 | 2 847 |
| Total | 882 | 19 117 | 396 197 | 416 196 |

Les articles 16 et 19 de la loi "bruit" du 31 décembre 1992 ont institué, au voisinage des 10 plus grands aérodromes nationaux un dispositif d'aide financière à l'insonorisation des logements et des bâtiments publics sensibles dans les PGS des aéroports.

A Toulouse, la commission consultative d'aide aux riverains a déjà traité 1 200 opérations en 6 ans, représentant 2 600 logements insonorisés, pour un montant d'aide total de 14,9 M€. La somme allouée en moyenne par dossier est de 10 107 €. L'Etat affiche sa volonté d'accélérer cette action de rattrapage d'aide à l'insonorisation.

Par ailleurs, des aides aux aéroclubs pour l'acquisition et la pose de silencieux sur les aéronefs peuvent être attribuées pour les aérodromes ayant élaboré un « code de bonne conduite » entre riverains et usagers.

→ Charte de qualité de l'environnement sonore de l'aéroport Toulouse Blagnac

L'aéroport de Toulouse Blagnac est une infrastructure essentielle pour le développement économique de la région Midi-Pyrénées, mais qui présente la particularité d'être situé dans un environnement très urbanisé. Les nuisances sonores générées sont importantes.

Le préfet a mis en place officiellement le 3 juin 1999 le comité de rédaction de la charte de l'environnement de l'aéroport Toulouse Blagnac, constitué d'associations de riverains, de communes, d'usagers de l'aéroport, de la CCI et d'administrations. Au terme d'une quarantaine de réunions un projet de charte est achevé. Celui-ci propose 35 actions visant à maîtriser les nuisances sonores en impliquant l'ensemble des partenaires.

Des atouts :

- La prise de conscience collective sur l'importance accordée par la population à la gêne sonore.
- La reconnaissance par les services publics des effets de la gêne sonore.

Et des faiblesses :

- Cinq départements seulement sur 8 ont terminé le classement sonore des routes nationales, dans le cadre de la loi "bruit".
- Les points noirs relatifs au bruit des transports terrestres sont mal connus : localisation, évolution.
- Difficulté à identifier le bon interlocuteur parmi les multiples acteurs concernés par la réglementation sur le bruit.
- Le niveau de gêne important occasionné par l'aéroport de Toulouse – Blagnac sur les habitants de l'agglomération.

58

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à la gestion du bruit dans l'environnement.

Engagements nationaux

- Plan d'Exposition au bruit dans le voisinage des aéroports. Articles L147.1 à L147.11 du code de l'urbanisme.
- Loi n°92-144 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit. Code de l'environnement : articles L. 571-1 et suivants (lutte contre le bruit).
- Loi n°99-588 du 12 juillet 1999 portant création de l'Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires (ACNUSA).

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 1 : « Structurer l'espace régional pour la création d'activités »**
Mesure 1 : Diversifier les modes de communications pour améliorer leur interopérabilité, leur insertion environnementale et l'accessibilité des zones mal desservies.
- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**
Mesure 6 : Contribuer au développement durable dans les zones urbaines en difficulté.

Domaine : Eau

Synthèse

L'équilibre quantitatif des cours d'eau est précaire, la faiblesse de la ressource naturelle de nombreuses rivières étant accentuée par les usages agricoles qui représentent 85 % des prélèvements d'eau en été avec très peu de restitution aux rivières.

Le déséquilibre entre la ressource disponible et les prélèvements est encore important sur plusieurs sous-bassins de la région, notamment les bassins de la Garonne-Ariège, de l'Adour et du Tarn-Aveyron.

Conformément à la loi sur l'eau de 1992 et au SDAGE Adour-Garonne, des outils de régulation et de gestion équilibrée ont été mis au point : la définition de débits limites à respecter - Débit Objectif d'étiage (DOE) et Débit de Crise (DCR), l'élaboration de plans de gestion d'étiages (PGE) et la mise en œuvre de plans interdépartementaux « sécheresse ».

Globalement, grâce au dispositif mis en place, la région Midi-Pyrénées peut retrouver à terme un équilibre entre la ressource disponible et les prélèvements. Pour certains sous-bassins, Tarn-Aveyron notamment, l'absence de structure interdépartementale prenant en charge la gestion des étiages et des prélèvements peut être un handicap à la restauration de l'équilibre.

59

■ Bilan environnemental

Etat des prélèvements

Le climat atlantique, la présence des Pyrénées et des contreforts du Massif central font que l'eau n'est pas rare en région Midi-Pyrénées. Mais son climat irrégulier et son caractère méridional (périodes avec température élevée et pluviométrie défailante) font aussi que cette eau peut manquer en été. D'une année à l'autre, d'un cours d'eau à un autre, les débits peuvent varier notablement et connaître localement et à certains moments des valeurs naturellement faibles.

Les prélèvements annuels de l'ensemble des usages sont, pour l'année 2000, de l'ordre de 2.3 milliards de m³ sur le bassin Adour-Garonne et de 1 milliard de m³ sur la région Midi-Pyrénées, dont 300 millions de m³ liés à l'irrigation.

Les usages domestiques et industriels sont relativement stables, régulièrement répartis sur l'année, et presque intégralement restitués aux cours d'eau. Les usages agricoles connaissent une forte croissance depuis une vingtaine d'années.

Entre 1992 et 2000, les prélèvements d'irrigation ont augmenté de 50% sur la région. L'usage agricole présente la particularité d'être concentré en été (l'irrigation représente alors 85% de la consommation d'eau) avec très peu de restitution aux rivières. Bien que variables selon les années, les conséquences sont d'autant plus importantes que les conditions climatiques sont défavorables aux cours d'eau.

Ces caractéristiques régionales ont amené l'Etat, conformément à la loi sur l'eau de 1992 et au SDAGE, à classer en zone de répartition des eaux (décret du 29-04-1994) la majeure partie du bassin Adour-Garonne. Ce classement signifie que tout prélèvement supérieur à 8 m³/h doit être soumis à autorisation, alors qu'ailleurs le seuil est à 80 m³/h.

Dispositif réglementaire

Le SDAGE a créé deux concepts de débit à respecter :

- Le débit objectif d'étiage (DOE) est la valeur de débit au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique. Il doit être garanti chaque année pendant l'étiage, avec certaines tolérances.
- Le débit de crise (DCR) est la valeur de débit au-dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu. Il doit être sauvegardé par toutes mesures préalables, notamment la restriction des usages. Ainsi sont mis en œuvre des arrêtés cadres de limitations d'usage de l'eau pour la gestion de la crise, à l'échelle de chaque grand sous-bassin selon une logique hydraulique. En période de crise, l'arrêté cadre est mis en œuvre par des arrêtés préfectoraux opérationnels.

Des valeurs de débits sont ainsi fixées sur un réseau de points définis. Leur respect implique le partage des ressources en eau entre le milieu et les usages, les prélèvements autorisés étant dimensionnés au regard de la ressource disponible et du débit à laisser dans la rivière.

Dispositif de gestion

Afin de mettre en place de manière structurelle les conditions de partage et de gestion des ressources en eau, des Plans de Gestion d'Etiages (PGE) sont élaborés à l'échelle des sous-bassins et regroupent l'ensemble des partenaires concernés.

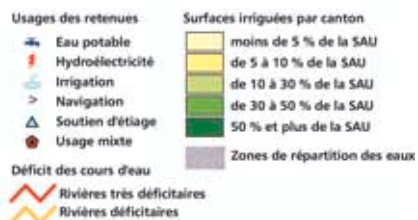
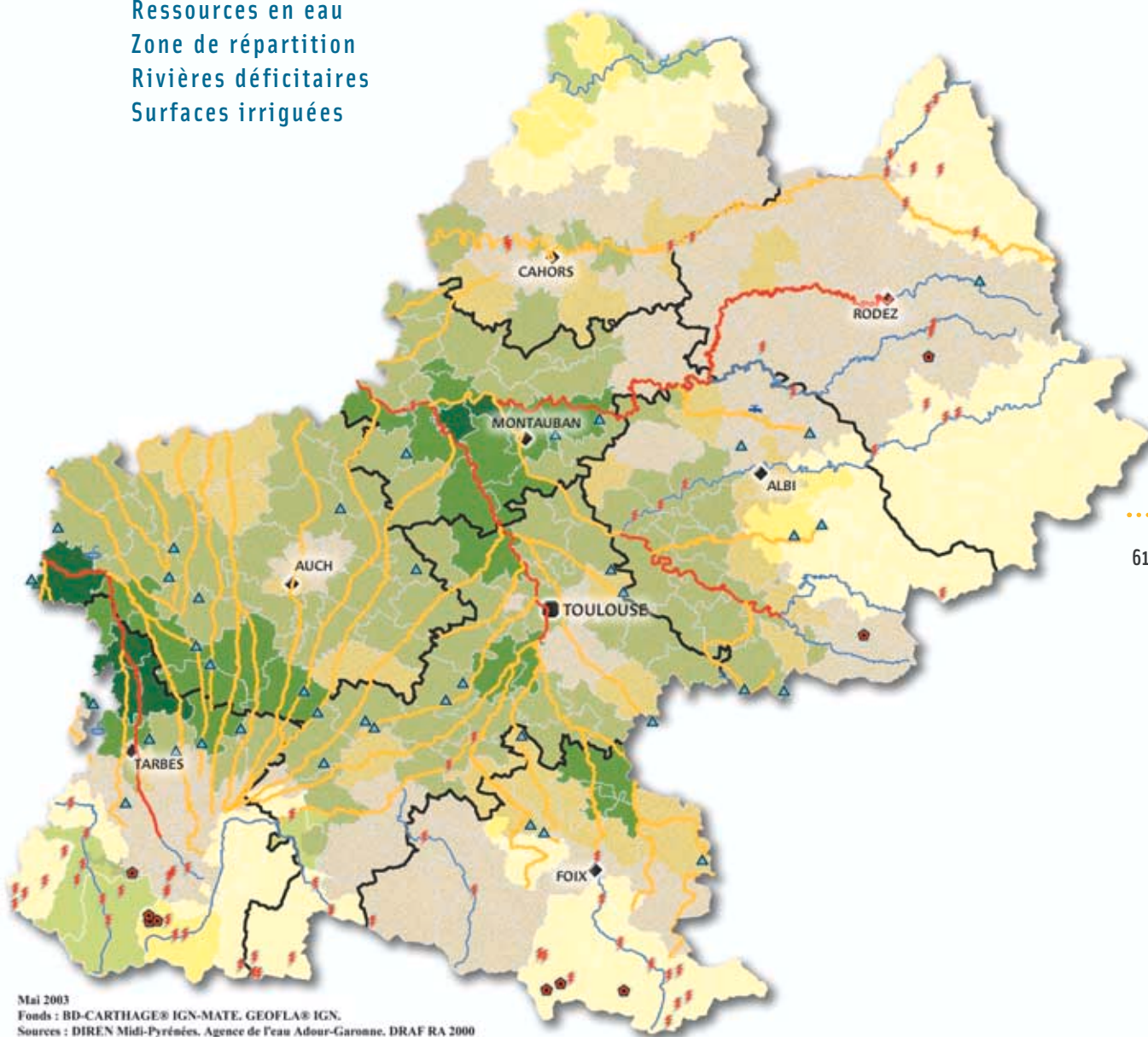
L'objectif du PGE est de restaurer un équilibre entre les prélèvements et les ressources disponibles de manière à garantir la coexistence de tous les usages et le bon fonctionnement des milieux aquatiques. La démarche du PGE consiste, après un état des lieux des ressources disponibles et des consommations, à examiner les moyens à mettre en œuvre pour restaurer l'équilibre, selon les priorités suivantes :

- Recherche d'économie d'eau,
- Utilisation optimale des ouvrages existants, dont recherche de nouveaux accords de déstockages avec EDF,
- Exploitation rationnelle des eaux souterraines,
- Si nécessaire, création de nouvelles ressources : retenues collinaires ou ouvrages structurants.

Les plans de gestion d'étiage définissent également les règles de gestion collective de la ressource à mettre en place en respectant les principes d'équité (paiement de l'eau sur la base du volume consommé) et de solidarité (équilibre amont-aval).

Midi-Pyrénées

Ressources en eau
 Zone de répartition
 Rivières déficitaires
 Surfaces irriguées

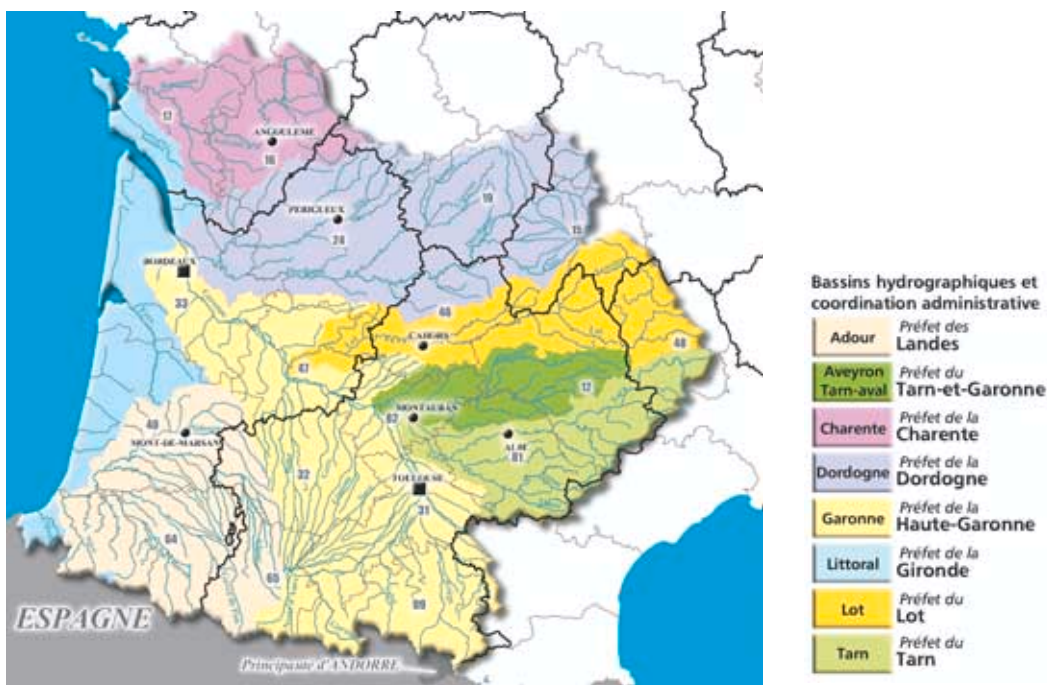


La priorité accordée aux PGE, correspondant à une demande généralement forte, explique que le développement des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) soit encore modeste, tandis que les "contrats de rivière" connaissent un certain succès pour la préservation de la qualité de l'eau.

Bilan par sous bassin

L'élaboration des Plans de Gestion d'Etiages (PGE) est bien engagée dans la région Midi-Pyrénées.

Bassin Adour-Garonne



62

Le bassin de la Garonne-Ariège

L'axe Garonne est fortement sollicité pendant l'étiage. Les débits sont influencés par les prélèvements agricoles, les prélèvements de trois canaux (de la Neste, de Saint-Martory et le canal latéral au droit de Toulouse) et par les affluents, dont notamment le Tarn-Aveyron, particulièrement déficitaire. La Garonne est classée rivière très déficitaire de Toulouse à la confluence avec le Lot et déficitaire à l'amont de Toulouse ainsi que le bassin de l'Ariège. Le soutien d'étiage est actuellement effectué à partir des réserves ariégeoises EDF de haute montagne et de Montbel.

L'étude du PGE a évalué le déséquilibre en année quinquennale à Portet sur Garonne (amont de Toulouse) à 45 Mm³ et à Lamagistère (amont d'Agen) à 113 Mm³.

Parmi les solutions de retour à l'équilibre étudiées dans le cadre du PGE, sont envisagées :

- la sollicitation des barrages hydroélectriques de haute montagne qui pose la question de l'opportunité de l'utilisation de l'eau à un moment où son turbinage n'est pas nécessaire à la production de kWh.
- la réalisation du barrage de Charlas (volume total : 110 Mm³, dont une partie serait dérivée vers la Gascogne sur le système Neste); Le projet du barrage de Charlas fait l'objet d'un débat public (septembre-décembre 2003).

→ Le bassin de l'Adour

L'Adour est classée rivière très déficitaire de l'amont jusqu'à la confluence avec la Midouze, les affluents étant classés rivières déficitaires. Le déficit de ressource en eau a été évalué à 45 Mm³ en année quinquennale dans l'étude PGE.

Le PGE sur l'Adour amont, adopté en 1999 par la majorité des parties prenantes est en cours de mise en œuvre sous l'égide de l'Institution Adour. Il comprend notamment :

- la réalisation du barrage de Gardères-Eslourenties (20 Mm³) permettant de réalimenter l'Adour à Aire sur Adour via les Lees,
- l'étude de la nappe d'accompagnement de l'Adour et des canaux de dérivation afin de mieux contrôler les usages et de limiter les impacts sur le débit d'étiage de la rivière.

→ Le bassin du Lot

Le Lot est classé rivière déficitaire sur l'ensemble de son cours. Cette situation a conduit, depuis 1989, l'Entente Lot à organiser le soutien des étiages de la rivière dans le cadre d'une convention pluriannuelle de déstockage des réserves EDF du bassin de la Truyère. L'étude du PGE est en phase de démarrage : le plan aura pour objectif d'établir les conditions d'équilibre milieu/usages sur les affluents et de préciser les débits limites sur le Lot.

→ Le bassin du Tarn-Aveyron

L'Aveyron (de Rodez à la confluence avec le Tarn) et l'Agout (sur son cours moyen) sont classés rivières très déficitaires. Le Tarn, les principaux affluents de l'Agout et le Cérou (affluent de l'Aveyron) sont classés rivières déficitaires. Le déficit quinquennal de ressource en eau a été évalué à 55 Mm³ au total dont 10 Mm³ pour l'Aveyron et 45 Mm³ pour le Tarn.

Le PGE est bien engagé sur le bassin de l'Aveyron. Il prévoit le soutien d'étiage de l'Aveyron aval, via le Viaur à partir des réserves EDF du plateau du Lévezou, du Cérou à partir d'ouvrages existants et de l'Aveyron amont, à terme, avec la réalisation de la retenue de Vimenet.

En revanche, la démarche PGE n'est pas encore engagée sur le Tarn. Les débits de l'Agout sont actuellement soutenus via le Thoré par le barrage des Saints Peyres et deux autres barrages réalimentent le Dadou, affluent de l'Agout.

L'absence d'une structure de coordination interdépartementale sur le bassin a constitué un frein à la mise en œuvre d'une gestion globale et cohérente de l'eau sur l'ensemble du bassin. Des initiatives de l'Etat auprès des conseils généraux sont en cours.

→ Le système Neste et rivières gasconnes

La majorité des rivières gasconnes est réalimentée par le canal de la Neste, dérivant les eaux des barrages EDF de haute montagne (48 Mm³) et par des barrages de coteaux (52 Mm³).

L'étude du PGE a évalué un déséquilibre global quinquennal de 7 Mm³. Le PGE, approuvé par l'ensemble des partenaires en mai 2002, est mis en œuvre. Il comprend la réalisation de barrages dans le Gers et les Hautes-Pyrénées pour 10 Mm³, le relèvement du DOE des rivières gasconnes, la satisfaction des demandes de prélèvements agricoles supplémentaires actuellement en attente et, à terme, pour satisfaire complètement ces objectifs, la mobilisation de 37 Mm³ complémentaires (dont éventuellement une partie du volume du barrage de Charlas). Le système est géré par la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne (CACG).

→ Le bassin de la Montagne Noire

Il comprend les sous-bassins du Sor, de l'Hers Mort et du Girou (ces deux derniers étant classés déficitaires). L'étude PGE est en cours : l'objectif est de mieux valoriser les ressources existantes du Girou, de l'Hers Mort (barrage de la Ganguise relié au barrage de Montbel par l'adducteur Hers-Lauragais) et du système de la montagne Noire (barrage des Cammazes et de la Galaube).

→ Eaux souterraines

De façon générale l'usage des eaux douces souterraines, et en particulier des aquifères captifs, est affecté par ordre de priorité décroissante :

- à l'alimentation en eau potable des populations,
- au thermalisme
- à l'agriculture et l'industrie.

Pour les prélèvements agricoles l'utilisation des eaux souterraines concerne essentiellement les nappes d'accompagnement des cours d'eau qui sont, pour la police des eaux, assimilés aux prélèvements directs en rivière.

Des atouts :

- L'élaboration et la mise en œuvre des PGE constituent une avancée importante pour aboutir à une gestion globale, cohérente et équilibrée sur les sous-bassins de la région.
- L'existence de structures interdépartementales regroupant les collectivités (entente, syndicat mixte, institution) facilite l'organisation de la gestion collective des prélèvements et des étiages et l'atteinte des objectifs d'équilibre milieu/usages.
- Les plans interdépartementaux permettent la mise en place de mesures de limitations d'usages progressives, significatives et cohérentes à l'échelle hydrographique en situation de sécheresse.
- La plus grande partie de la région a été classée en "zone de répartition des eaux" obligeant à soumettre tout prélèvement à une autorisation administrative, dans une perspective de régulation.

Et des faiblesses :

- Les conditions climatologiques et les prélèvements pour l'irrigation peuvent engendrer des étiages sévères.
- La difficulté, y compris financière, de mobiliser les réserves hydroélectriques de haute altitude pour des enjeux liés à l'étiage d'été.
- La mise en place récente des outils d'évaluation ne permet pas une connaissance précise des prélèvements.
- La répartition des charges liées aux coûts des réalimentations et le paiement de l'eau sur la base du volume consommé sont à mettre en place.
- L'absence de structure fédératrice à l'échelle du bassin Tarn-Aveyron freine la mise en place de règles de gestion et de partage des ressources en eau et l'atteinte des objectifs d'équilibre.

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Directive cadre dans le domaine de l'eau du 2 décembre 2000 fixant un objectif ambitieux de « bon état » de l'ensemble des milieux aquatiques en 2015

Engagements nationaux

- La loi du 3 janvier 1992 sur l'eau fixe un objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau et place la préservation des écosystèmes, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité au même niveau que le développement de la ressource, sa valorisation économique et sa répartition entre les usages .

Engagements régionaux

- Le SDAGE Adour Garonne adopté en 1996, se traduit par un ensemble de mesures définissant les objectifs, les règles collectives et les actions prioritaires pour l'eau et les milieux aquatiques.
- L'action de l'agence de l'eau au cours du programme 2003-2006 en matière de gestion quantitative portera sur des actions d'économie d'eau subventionnées à un taux de 25%, les opérations de déstockage avec un taux unique incitatif de 40% sous forme de subvention, dans la mesure où ces opérations s'engagent dans le cadre d'un PGE, la création de retenues, à un taux de base de 25% sauf en ce qui concerne les ouvrages structurants inscrits dans les PGE pour lesquels le taux d'aide pourrait être porté à 30%.

A noter toutefois que compte tenu de leur coût, le financement des grands ouvrages structurants ne saurait être assuré sur le présent programme, sauf à étaler le paiement des aides de l'Agence selon un calendrier contractuel, sur 10 ans ou plus si nécessaire. L'impact attendu du programme d'un montant prévisionnel de 36.8 ME est de réduire de 40 % le déficit structurel de la ressource.

- Parallèlement L'Etat et la Région contribueront dans le cadre du CPER pour 25,61ME et 21,34 ME sur l'article 4.7 : Mobiliser, valoriser et mieux utiliser la ressource en eau

Contrat de Plan Etat-Région

66

- **Axe 4 : « Agriculture – Forêts »**
Article 4.7 : Mobiliser, valoriser et mieux utiliser la ressource en eau
- **Axe 10 : « Environnement »**
Article 10.2 : Soutenir les actions pilotes des Parcs Naturels Régionaux
- **Axe 16 : « La politique interrégionale des massifs »**
Article 16.2 : La convention interrégionale « Massif central »

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**
Mesure 8 : Programmes d'aménagement spécifiques
Mesure 6 : Contribuer au développement durable dans les zones urbaines en difficultés
- **Axe 4 : « Accompagner le développement rural »**
Mesure 14 : Maintenir les hommes et l'équilibre des territoires en milieu rural

Domaine : Energie

Synthèse

La région Midi-Pyrénées est productrice d'énergie hydroélectrique renouvelable depuis un siècle, grâce à l'équipement des vallées des Pyrénées et du Massif central. Des fermes éoliennes sont en cours de développement et d'autres sont projetées. Plusieurs installations de cogénération existent également. Le bois représenterait 7% de la consommation. Par ailleurs, la centrale nucléaire de Golfech est également un centre de production important.

Les équipements hydroélectriques entrent en compétition avec d'autres usages potentiels de l'eau, et une concertation relative aux différents enjeux s'organise.

Les projets de centrales éoliennes et leur raccordement au réseau suscitent des débats environnementaux, notamment de par leur insertion paysagère.

La consommation est principalement le fait des consommations domestiques, suivie par les transports. Le département de la Haute-Garonne consomme 48% de l'énergie de la région. Par ailleurs, les sources et consommateurs régionaux d'électricité et de gaz naturel sont interconnectés au réseau national plus vaste. L'ensemble représente un réseau de bon niveau.

67

■ Bilan environnemental

La consommation d'énergie

La consommation d'énergie en région Midi-Pyrénées est de l'ordre de 7,7 Mtep par an (statistiques 1998 du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie). Pratiquement la moitié relève du secteur des transports, principalement sous forme de produits pétroliers. Ces consommations se répartissent ainsi :

- charbon : 0 (le chiffre est < 100 ktep/an)
- produits pétroliers : 2,7
- gaz : 1,3
- électricité : 3,2
- bois : 0,5

La consommation dans le secteur des transports induit une pression sur la qualité de l'air, principalement dans l'agglomération toulousaine, décrite par ailleurs (dimension pollution).

La production d'énergie

Les différentes productions d'énergie représentent un total de 9Mtep/an, selon la répartition suivante :

- charbon : 0,1
- gaz : 0 (le chiffre est < 100 ktep/an)
- produits pétroliers : 0 (le chiffre est < 100 ktep/an)
- électricité nucléaire : 6,2
- énergies renouvelables 2.7 dont 2.1 électricité hydraulique

L'approvisionnement en gaz naturel est assuré par un réseau de canalisations de grande capacité. Si l'on y ajoute le gaz butane ou propane conditionné en bouteilles, le gaz représente 1 300 ktep/an. Les centrales de cogénération produisent environ 100 ktep/an. Il existe des productions « marginales » de gaz et d'hydrocarbures liquides dans les départements de la Haute-Garonne et des Hautes-Pyrénées.

La région ne dispose d'aucune capacité de raffinage et les capacités de stockage sont limitées. En revanche, elle dispose d'un excellent réseau de transport de l'électricité (dont l'importance est d'autant plus grande que cette énergie ne se stocke pas) et de gaz naturel.

Les énergies renouvelables

68

Production issue des modes d'énergie renouvelable

Midi-Pyrénées, région ensoleillée, abrite la 3^e forêt française et dispose d'un formidable potentiel en matière d'énergies renouvelables : eau en abondance, soleil, vent...

Les énergies renouvelables, incluant l'hydroélectricité, représentent le tiers de la production de la région. De nombreux sites dans les Pyrénées et le Massif central ont permis le développement d'ouvrages de production hydroélectrique, qu'il s'agisse de grandes centrales ou de micro-centrales. L'ensemble des sites hydroélectriques produit chaque année environ 2 100 ktep, dont près de 200 ktep pour la micro hydro-électricité.

L'énergie solaire thermique (eau chaude et chauffage) et photovoltaïque (électricité), fournit un peu moins de 1 ktep par an.

Le bois représenterait une production de plus de 300 ktep par an selon les estimations de la direction régionale de l'agriculture et de la forêt (NB les statistiques de consommation citées ci-dessus donnent 500, moins les importations d'autres régions, s'il y en a), avec une part importante d'autoconsommation. Le parc existant de 115 chaufferies au bois est réparti en 100 unités dans l'industrie et plus particulièrement dans celle du bois, et 15 unités dans le tertiaire. La quantité de produits connexes (chutes, sciures, copeaux...) valorisée énergétiquement est évaluée à 9.000 tonnes. Le potentiel existant est estimé à 50.000 tonnes pour atteindre 250.000 tonnes à l'horizon 2015, sachant qu'une partie conséquente (25%) de l'accroissement naturel de la forêt n'est pas utilisée. Aujourd'hui il apparaît important de remettre à niveau les installations obsolètes et d'appuyer la mise en place d'un réseau d'opérateurs capables d'apporter une réponse et une assistance aux questions des maîtres d'ouvrage potentiels.

La production d'électricité à partir de l'énergie du vent est en plein développement, avec les premiers sites entrant en fonctionnement en 2002 pour une production estimée à court terme de 11ktep.

Plusieurs installations de méthanisation pour la valorisation du biogaz existent dont certaines fonctionnent depuis plus de 10 ans. L'élimination des déchets pourrait permettre la valorisation de 10 ktep de production électrique et de 20 ktep de biogaz.

La région dispose d'aquifères profonds à haute température dans l'avant pays pyrénéen, sur lesquels, des stations thermales permettent de valoriser une énergie en chauffage, avec des valeurs de température supérieure à 50°C (Luchon, Ax-les-Thermes, Cauterets...)

→ Programme d'incitation au développement des énergies renouvelables

Un accord-cadre pluriannuel 2000-2006, couvrant la durée du Contrat de Plan Etat-Région, a été signé entre le Conseil Régional Midi-Pyrénées et l'ADEME en septembre 2000 pour la mise en œuvre du programme régional de lutte contre l'effet de serre et pour le développement durable (PRELUDE). Les deux partenaires mobilisent, à parts égales, 35 millions d'euros sur 7 ans pour financer leurs interventions.

Ce programme a notamment pour objectif le développement des énergies renouvelables (éolienne, solaire, hydraulique, géothermique, biomasse) et la maîtrise de l'énergie. Il se décline suivant les principales actions suivantes :

- Soutien aux études et aux investissements performants notamment en matière de maîtrise d'énergie.
- Réalisations d'opérations exemplaires ou de démonstration sur de nouvelles valorisations.
- Promotion de la maîtrise de l'énergie et notamment de la demande en électricité par l'utilisation des technologies les plus performantes avant le renforcement des réseaux énergétiques et des moyens de production.
- Structuration des filières locales d'approvisionnement pérenne de la biomasse.
- Promotion du solaire thermique notamment pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Accompagnement de la qualification des professionnels de l'installation.
- Animation et sensibilisation.

L'insertion des sites de production et réseaux de transports

→ L'insertion des sites de production hydroélectrique

La gestion optimale des différentes sources d'énergie conduit à retenir l'eau au maximum en altitude en été afin de pouvoir satisfaire les importantes consommations nationales et régionales d'hiver. Cette gestion entraîne des conséquences pour les autres usages de l'eau en aval, qu'il s'agisse du tourisme, des activités sportives d'été ou de l'agriculture.

Par ailleurs, les sites en aval des barrages les plus importants sont sujets à un risque industriel. Les barrages font l'objet de surveillances périodiques dans le cadre d'une stricte réglementation.

Le classement des cours d'eau fait que l'augmentation de la production hydroélectrique est potentiellement limitée à l'optimisation énergétique des centrales, elle-même rendue difficile par le besoin de débits réservés aux autres usages. La possibilité de turbiner les eaux potables et / ou usées est à analyser au cas par cas.

→ L'insertion des sites de production éoliens

De nombreux sites de l'Aveyron, du sud du Tarn et du Lauragais ont été identifiés comme ayant un profil de vents favorable à la production d'électricité à partir de l'énergie éolienne. Les projets sont confrontés à des débats sur l'impact paysager des éoliennes, qui doivent être situées sur des hauteurs. L'élaboration de schémas directeurs à l'échelle départementale voire régionale intégrant les enjeux paysagers et écologiques devraient permettre une planification plus aisée de ces infrastructures.

Les contraintes liées à la localisation des sites hydroélectriques et des sites éoliens suscitent des débats importants. Cependant, ces sources d'énergie, comme la réduction de la consommation d'énergie, peuvent contribuer largement à la satisfaction des objectifs français des accords de Kyoto et de Directive de l'Union Européenne.

→ Les difficultés de développement du réseau de transport d'électricité

L'émergence de nouveaux sites de production (cogénération, gaz de décharge, éolien, micro hydraulique) exige des lignes nouvelles de raccordement au réseau interconnecté régional et national. La diversité des plans des promoteurs des nouveaux sites privés dans le cadre de la loi sur la libéralisation de la production électrique rend la planification des nouvelles installations de transport par le gestionnaire du réseau national public difficile. Outre les limitations budgétaires, la mise en place de nouvelles lignes est en effet soumise à des phases de concertation assez longues qui peuvent ne pas être facilement compatibles avec les plans des investisseurs privés.

Dans certaines parties de la région, les plans de développement du réseau sont en compétition avec des impératifs d'insertion paysagère.

Des atouts :

- Des capacités de production hydroélectrique importantes.
- Développement des nouvelles sources d'énergies renouvelables (sites éoliens).
- Fort potentiel pour la filière bois énergie.

Et des faiblesses :

- Manque de sensibilisation à l'économie d'énergie.
- Manque d'organisation de la filière bois énergie, ce qui nuit à son développement.
- Difficultés d'insertion des nouveaux sites de production dans les paysages et sur les rivières, ainsi que des réseaux de transport.
- Capacités de stockage d'hydrocarbures concentrées sur l'agglomération toulousaine.

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Directive européenne du 19 décembre 1996 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité impose à chaque Etat membre de l'Union européenne de libéraliser la production et la distribution de l'électricité.

Engagements nationaux

- Les engagements pris par la France dans le cadre des accords de Kyoto fixent un objectif national de 22% d'énergies renouvelables dans la production française en 2010
- Loi du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité
- De nombreux décrets d'application ont été pris en 2000 et 2001, notamment :
 - > les décrets instituant la Commission de Régulation de l'électricité et instituant les règles de gestion du service public de l'électricité,
 - > les décrets relatifs à la maîtrise de la demande d'énergie,
 - > les décrets fixant les règles de l'obligation d'achat de l'énergie produite par les petits producteurs d'énergies renouvelables.
 - > Programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique (ADEME, 2001)

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 17 : « Les programmes spécifiques »**

Article 17.2 : Dispositif de réflexion et priorité d'actions pour favoriser une approche thématique interrégionale efficace sur certains thèmes

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**

Mesure 6 : Contribuer au développement durable dans les zones urbaines en difficultés

- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**

Mesure 13 : Valoriser le patrimoine et protéger l'environnement

Domaine : Sols et ressources minérales

Synthèse

Le sol est une ressource renouvelable sur le très long terme mais pas à l'échelle humaine. L'action de l'homme est à la base de nombreuses pressions. La préservation de la ressource « sol », même si elle est mal connue, nécessite d'orienter les activités humaines vers des pratiques plus respectueuses dans l'agriculture, l'exploitation des forêts, l'industrie mais également dans la gestion des déchets, des boues de station d'épuration, et dans la maîtrise de l'urbanisation.

L'appel aux substances minérales du sous-sol est aujourd'hui concentré sur les matériaux de construction en général et les granulats en particulier, dont l'exploitation alimente le développement des villes de la région.

Les schémas départementaux de carrières définissent les conditions générales d'implantation des carrières dans le département à travers de grandes orientations dont notamment une évolution des sites d'exploitation hors des lits des fleuves et rivières.

■ Bilan environnemental

Les sols

Si la connaissance des sols de Midi-Pyrénées progresse, encore que trop modestement, la complexité de leurs fonctions et de leur fonctionnement ne permet pas jusqu'alors une appréciation satisfaisante, c'est à dire suffisamment intégrée, de leur qualité. A défaut de cette appréciation globale, quelques constats le plus souvent indirects permettent d'approcher de manière partielle un état des lieux régional.

➔ L'érosion des sols

Différents travaux récents de niveau national, consacré au constat localisé des phénomènes de coulées boueuses montrent que Midi – Pyrénées figure parmi les régions fortement concernées par ce phénomène (7eme rang national). La topographie marquée de la région, l'abondance des pluies printanières, ainsi que des caractéristiques géologiques locales particulières, couplées avec des pratiques culturelles non adaptées, constituent les principaux facteurs provoquant les coulées boueuses essentiellement sur les secteurs des coteaux molassiques de la Gascogne, de la région de Toulouse, et dans l'Aveyron, des rougiers de Camares notamment. (cf. étude CESR « L'avenir des sols de Midi-Pyrénées – Un défi pour un développement durable »)

→ Les pollutions anthropiques

Les pollutions des sols liées aux activités humaines sont traitées dans les domaines « Eau », « Déchets » et « Risques industriels ». L'artificialisation des sols due au développement de l'urbanisation est abordée dans le domaine « Urbanisation et déplacements » à travers l'analyse de l'extension urbaine.

L'activité minière

L'exploitation minière a été un facteur non négligeable du développement économique de la région.

Les premières exploitations minières remontent au premier âge du Fer (1 000 ans avant J.C.) puis cette activité se développe à l'époque gallo-romaine prend de l'ampleur au moyen âge, pour atteindre son apogée au 18 et 19^e siècle et retomber au XX^e siècle.

Les mines de charbon des bassins de Carmaux et de Decazeville, les mines de plomb et de zinc des Pyrénées en ont été les principaux centres ; d'autres minerais ont été exploités également, par exemple l'uranium, le tungstène ou l'antimoine.

Il en résulte un très grand nombre de mines anciennes situées essentiellement dans les Pyrénées et le versant sud du Massif central (Montagne Noire, etc..) qui abritent encore des minéraux de valeur patrimoniale.

Toutes ces exploitations sont aujourd'hui fermées sauf l'exploitation de fluorine sur trois sites dans le Tarn. Il est probable que des réserves non exploitées subsistent ; elles ne sont pas estimées, mais ne sont très probablement pas économiques dans les conditions actuelles des marchés internationaux.

La sécurité des anciennes mines fait l'objet de dispositions spécifiques du Code minier. L'Etat assure (pour les mines « orphelines ») et fait assurer (pour les mines ayant encore un exploitant identifiable) la mise en sécurité des ouvertures. Les programmes de fermeture des mines récemment encore exploitées ont pris en compte le traitement environnemental des sites, en particulier des zones de stockage de stériles miniers. Ces programmes s'efforcent également de respecter les espèces protégées qui se sont installées au fil des ans et les sites remarquables pour leur intérêt archéologique.

L'exploitation des carrières

La mise en valeur des ressources minérales porte aujourd'hui principalement sur les matériaux de carrières, en particulier les matériaux de construction. Le tonnage annuel total extrait est de l'ordre de 30 millions de tonnes, dont 9 sont utilisées dans l'agglomération toulousaine et ses environs.

L'extraction des granulats a suivi une évolution importante assez récemment, et a maintenant quitté le lit vif des rivières. La difficulté de trouver des ressources alternatives en roche dure à une distance économiquement acceptable du principal centre de consommation a amené les exploitations à se reporter sur

les alluvions de terrasses anciennes, en compétition avec les usages agricoles. Cette activité est en croissance d'environ 13 % par an, pour satisfaire un développement urbain important.

Les autres matériaux de carrières répondent à des besoins très variés et des conditions géologiques particulières. Il s'agit principalement du talc de Luzenac en Ariège (450 000 t/an), des marbres de Saint-Béat dans les Pyrénées, des calcaires à ciment de Martres Tolosane en Haute-Garonne (1 100 000 t/an), des granites du Sidobre (au total 430 000 t/an), des pierres plates du Lot (46 000 t/an) et plus récemment d'une exploitation de quartz pour l'industrie du silicium par la société Denain-Anzin Minéraux (DAM). Ces gisements contribuent aux exportations de la région, voire (talc de Luzenac et DAM) aux exportations nationales. Les granits du Sidobre et les pierres plates du Lot sont exploités par de nombreux petits entrepreneurs locaux.

Les carrières soulèvent différents problèmes :

- un réaménagement des carrières en plaine alluviale qui engendrent des plans d'eau à la fin de leur vie difficiles à gérer après exploitation ou des grands fronts de taille pour les calcaires ;
- l'insertion dans le paysage en cours et en fin d'exploitation ;
- sur l'agglomération toulousaine, des problèmes de transport des matériaux par la voie routière;
- localement, pour certains sites, des problèmes de voisinage.

Les schémas départementaux des carrières (en cours d'approbation dans 5 départements de la région, 3 étant approuvés) sont des outils de planification de l'espace et donnent lieu à une concertation des acteurs départementaux. Leur préparation a permis et ils permettront dans le futur de gérer l'évolution de l'industrie et de ses sources d'approvisionnement hors des lits de rivière, ainsi que les enjeux « transport ».

L'action de l'Etat, sur la législation des installations classées, permet d'assurer les enjeux du réaménagement, d'une part au moment de l'étude d'impact du projet d'exploitation, d'autre part en instaurant des garanties financières à la charge des exploitants.

Des atouts :

- La fermeture des mines respecte une procédure très encadrée.
- L'exploitation des carrières est planifiée à travers la réglementation et les schémas des carrières qui restent toutefois à approuver.
- L'évolution de la réglementation a permis la mise en œuvre de meilleures conditions d'exploitation et de remise en état des carrières.

Et des faiblesses :

- Une connaissance et un suivi insuffisant de la ressource « sol ».
- Les carrières alluvionnaires peuvent être préjudiciables aux milieux naturels en particulier les zones humides.
- La gestion des sites après remise en état n'est pas toujours assurée.
- L'éloignement des sites d'extraction de roches massives des zones urbaines à forte demande de matériaux n'a pas encore trouvé de réponse adaptée en terme de transport minimisant les impacts et les surcoûts.

Objectifs de référence

Engagements nationaux

- Loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE)
- Code minier, en particulier sa révision de 1999 concernant la sécurité des sites miniers « orphelins » par l'Etat

Engagements régionaux

- Schémas départementaux des carrières, en cours d'approbation dans 5 départements de la région, 3 étant approuvés.

Domaine : Risques naturels

Synthèse

La région Midi-Pyrénées est soumise à plusieurs risques naturels majeurs, essentiellement sur trois zones :

- la montagne pyrénéenne où se cumulent plusieurs aléas,
- les principaux cours d'eau de la région, où les montées des eaux sont souvent très rapides,
- le sud de la région soumis au risque sismique.

Cette situation a amené à développer une politique de prévention s'appuyant sur quatre grands principes :

- la connaissance et l'information (cartographies),
- la réglementation (plans de prévention des risques),
- la protection (crédits spécifiques),
- la surveillance et l'alerte (annonce des crues).

Dans ce contexte, les PPR doivent prendre place dans une chaîne complète, en faisant l'objet d'une concertation pour leur élaboration. L'information des populations au plan local demeure souvent un maillon faible du dispositif.

■ Bilan environnemental

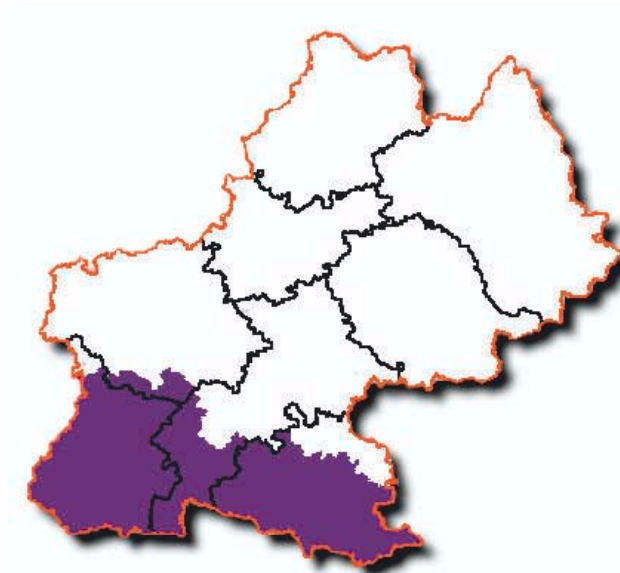
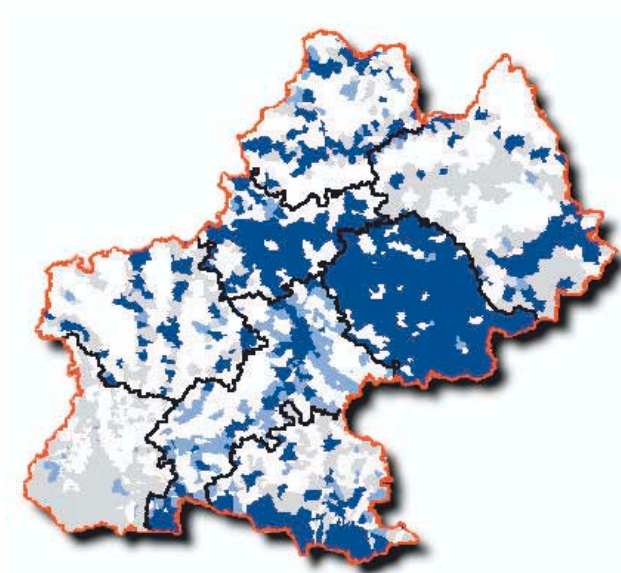
La région Midi-Pyrénées est soumise sur l'essentiel de son territoire à un ou plusieurs risques naturels majeurs (inondations, crues torrentielles, avalanches, mouvements de terrain, séismes).

Trois zones se distinguent :

- la montagne pyrénéenne où se cumulent plusieurs aléas et où les enjeux par rapport aux populations sont importants, bien que localisés,
- les principaux cours d'eau de la région, au bord desquels se situent les agglomérations les plus importantes avec de forts enjeux pour les biens et les personnes et où les montées des eaux sont parfois très rapides,
- le sud de la région Midi-Pyrénées qui est également soumis au risque sismique, d'un niveau élevé par endroit.

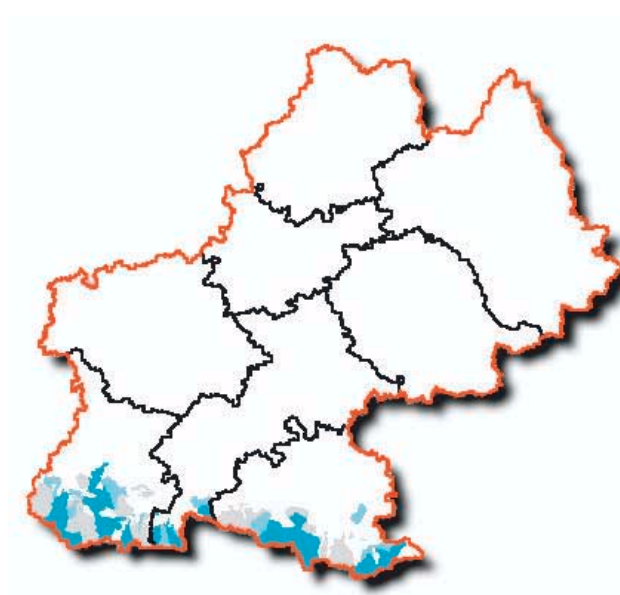
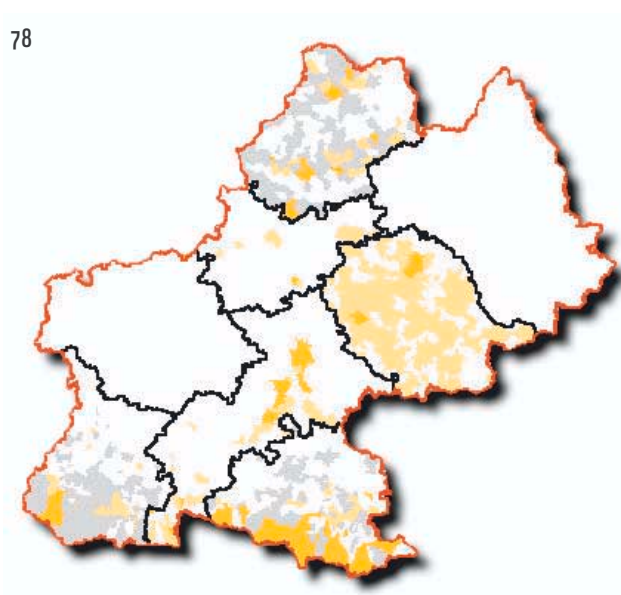
Le risque inondation

Le risque sismique

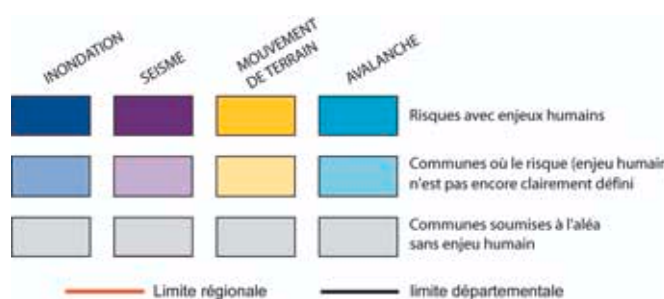


Le risque mouvement de terrain

Le risque avalanche



78



Sources : Cartes extraites du site du ministère de l'Ecologie et du Développement Durable www.prim.net.fr novembre 2003

Cette situation a amené à développer une politique de prévention faisant appel à la plupart des moyens de prévention des risques.

La géographie et les conditions climatiques exposent particulièrement la région à des crues catastrophiques. L'intensité des précipitations, la configuration topographique, la faiblesse du couvert végétal à certaines saisons, notamment dans de petits bassins versants à fortes pentes... sont à l'origine de crues violentes et rapides.

Pour faire face à l'ensemble des risques, quatre grands principes président à l'action :

- la connaissance et l'information (cartographies),
- la réglementation (plans de prévention des risques),
- la protection (crédits spécifiques),
- la surveillance et l'alerte (annonce des crues).

Ainsi, un certain nombre de mesures concrètes ont été prises :

- Une cartographie informative des zones inondables, réalisée par la DIREN dans le cadre du Contrat de Plan Etat Région, couvre plus de 7 000 km de cours d'eau et a été largement diffusée sur l'ensemble du territoire. Une cartographie "multirisques" est en cours d'élaboration sur la chaîne pyrénéenne,
- Un certain nombre d'inventaires et porter à connaissance sur les risques ont été réalisés ou sont en cours : dossiers départementaux des risques majeurs, dossiers communaux synthétiques... et dans certains cas se traduisent par des réglementations (plans de prévention des risques),
- L'élaboration de schéma de prévention doit permettre d'initier des démarches globales et cohérentes par bassin. Des guides techniques sont progressivement édités, qui permettront de mettre en œuvre les actions préconisées.
- Parallèlement est mis en place un programme d'aides financières aux collectivités, pour la protection des lieux habités contre les inondations et la réalisation d'actions de prévention dans le cadre du Contrat de plan Etat/Région.
- Des services d'annonce des crues sont en place sur les bassins de la Garonne et ses principaux affluents. Par circulaire du 1er octobre 2002 le Ministère de l'écologie et du développement durable a lancé une réorganisation de l'annonce des crues en programmant la création des services de prévision des crues. Deux objectifs sont visés :
 - > Réduire le nombre de services gestionnaires (en Adour-Garonne il est prévu de passer de 10 à 5 services)
 - > Professionnaliser les équipes et développer la prévision

Dans ce contexte, les PPR doivent prendre place dans une chaîne complète qui comprend information – réglementation – protection et alerte, en faisant l'objet d'une concertation pour leur élaboration. L'information des populations au plan local par les communes demeure souvent un maillon faible.

| Départements | Communes | Communes concernées par au moins un PPR | Communes ayant au moins un PPR seulement prescrit | Communes ayant au moins un PPR à l'enquête | Communes ayant au moins un PPR approuvé |
|----------------------|-------------|---|---|--|---|
| Ariège | 332 | 78 | 57 | 3 | 13 |
| Aveyron | 304 | 72 | 13 | 0 | 5 |
| Haute-Garonne | 588 | 176 | 59 | 0 | 33 |
| Gers | 463 | 94 | 26 | 0 | 2 |
| Lot | 340 | 38 | 36 | 0 | 0 |
| Hautes-Pyrénées | 475 | 57 | 18 | 2 | 11 |
| Tarn | 324 | 135 | 102 | 0 | 60 |
| Tarn et Garonne | 195 | 194 | 69 | 54 | 194 |
| Midi-Pyrénées | 3021 | 844 | 380 | 59 | 318 |

Des atouts :

- Prise en compte des risques et réponses apportées par la cartographie informative des zones inondables, la réglementation, la protection et la surveillance.
- Existence de système de surveillance des crues sur les cours d'eau principaux.

Et des faiblesses :

- Une région globalement soumise à divers risques naturels, certains étant localisés.
- Absence de dispositif d'annonce des crues sur les petits cours d'eau.
- Forte vulnérabilité de l'urbanisation en zone inondable (plaine) ou à risque (montagne).
- Mise en œuvre incomplète des plans de prévention des risques.

Objectifs de référence

Engagements nationaux

- Loi du 13 juillet 1982 permettant une avancée en matière de prévention des risques de crues et d'inondation, en créant les plans d'exposition aux risques (PER) qui remplacent les procédures antérieures.
- Loi du 22 juillet 1987, relative à la prévention des risques majeurs, obligeant les communes à prendre en compte les risques majeurs lors de l'élaboration des POS
- Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 rappelant le principe du libre écoulement des eaux et de la préservation du champ d'expansion des crues
- Loi du 2 février 1995, modifiant la précédente loi et relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite "loi Barnier", crée un nouvel et unique instrument de prévention, qui concerne tous les risques naturels prévisibles : "le plan de prévention des risques" (PPR)
- Loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages renforçant les dispositions de concertation et d'information du public, de maîtrise de l'urbanisation, de prévention des risques à la source et d'indemnisation des victimes

Engagements régionaux

- Document de référence des services de l'Etat de la Région Midi-Pyrénées pour l'évaluation du risque inondation et sa prise en compte dans l'aménagement. Les règles définies permettront d'harmoniser les pratiques au niveau de la région. Cette démarche s'appuie sur la cartographie informative des zones inondables comme élément de connaissance de base.

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 10 : « Environnement »**
Article 10.1 : Contribuer à la prévention des risques naturels majeurs
- **Axe 12 : « La politique régionale de la montagne »**
Article 12.1 : Politiques sectorielles localisées intégralement en zone de montagne
- **Axe 16 : « La politique interrégionale des massifs »**
Article 16.1 : La convention interrégionale « Massif des Pyrénées »

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**
Mesure 8 : Programmes d'aménagements spécifiques
- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**
Mesure 13 : Valoriser le patrimoine naturel et protéger l'environnement

Domaine : Risques industriels et technologiques

Synthèse

En Midi-Pyrénées, le risque industriel se concentre principalement sur l'agglomération toulousaine.

En effet, près de la moitié des sites SEVESO y sont recensés et « s'imbriquent » le plus souvent étroitement avec le tissu urbain révélant ainsi la forte vulnérabilité de ce territoire.

L'explosion de l'usine AZF a généré une large prise de conscience dans l'opinion publique de l'existence de ces risques industriels. Le débat est ainsi ouvert sur les objectifs et moyens à définir pour réduire cette vulnérabilité. (réduction des risques à la source, emploi des meilleures technologies disponibles, maîtrise de l'urbanisme, délocalisation d'activité, ...)

Par ailleurs, des sols potentiellement pollués ont été identifiés, en particulier sur d'anciens sites industriels. Les conséquences sur l'environnement en sont variables. Les évaluations à mettre en place progressivement permettront de diagnostiquer les sites ayant un impact sur leur voisinage pour traitement ultérieur.

■ Bilan environnemental

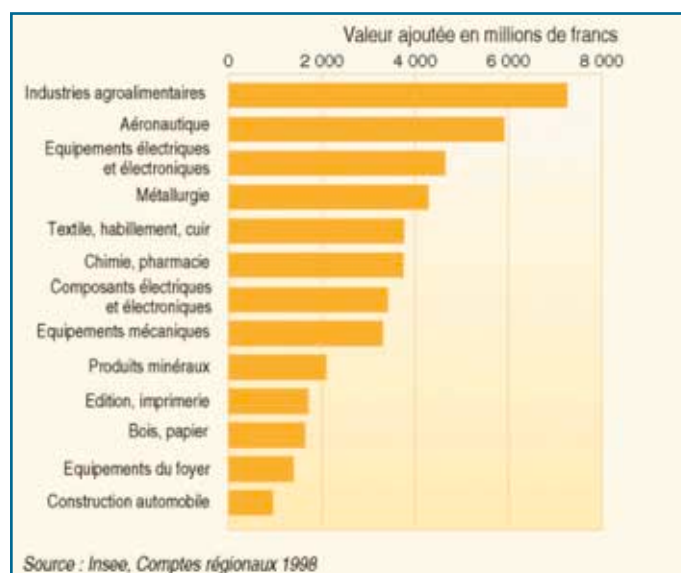
Le système productif régional

L'industrie midi pyrénéenne occupe le treizième rang national en terme de valeur ajoutée. Le système productif est dominé par la construction aéronautique et spatiale (13% de la valeur ajoutée régionale) qui a entraîné dans son sillage le développement d'industries d'équipements électriques et électroniques ainsi que métallurgiques.

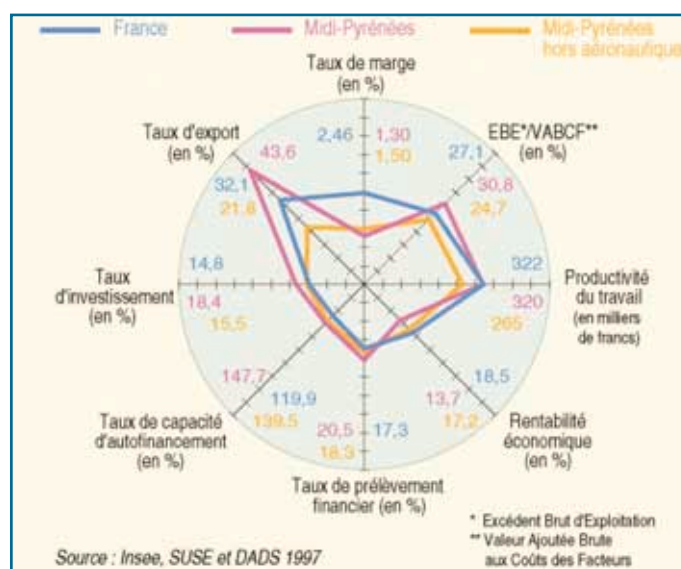
A côtés de ces activités performantes se maintiennent des activités plus traditionnelles à commencer par l'industrie agroalimentaire premier employeur régional. Par ailleurs, Midi-Pyrénées est la quatrième région française dans le domaine de l'innovation et de la recherche.

Un peu plus de la moitié des salariés régionaux travaillent au sein d'une structure de groupe (multinationales). On observe, par ailleurs, un déficit relatif de PMI.

Les spécialisations sectorielles de la région



Des performances économiques moyennes hors aéronautique



La concentration des activités sur l'agglomération toulousaine

Près de la moitié de l'industrie régionale (en effectif, en masse salariale) se concentre dans l'agglomération toulousaine. C'est notamment à Toulouse que se trouve l'essentiel de l'activité aéronautique, chimique, électrique et électronique. Ailleurs, le tissu est beaucoup plus diffus même si les pôles urbains et les grands axes de communication de la région captent l'essentiel des implantations.

La répartition des risques industriels concernant les salariés et les populations est logiquement calquée sur la répartition géographique de l'industrie. L'imbrication des activités industrielles et des environnements urbains concerne surtout les agglomérations de Toulouse et de Castres.

L'industrie en Midi-Pyrénées

(hors énergie Etablissements de 50 salariés et plus)



Lieu d'implantation d'un ou plusieurs établissements industriels de taille égale à :

- 500 et plus salariés (ex. : Pamiers)
- 200 à 499 salariés (ex. : Albi)
- 100 à 199 salariés (ex. : Rodez)
- 50 à 99 salariés (ex. : Auch)

Secteurs d'activité

- Industries agricoles et alimentaires
- Textile-habillement-cuir
- Edition-imprimerie-reproduction
- Chimie-pharmacie-parfumerie et entretien
- Equipements du foyer
- Construction aéronautique et spatiale
- Construction automobile
- Equipements mécaniques
- Equipements électriques et électroniques
- Produits minéraux
- Bois, papier
- Métallurgie et transformation des métaux
- Composants électriques et électroniques

Altitude (en m)

- de 2 000 à 4 000
- de 500 à 2 000
- de 250 à 500
- de 0 à 250

Limites

- de région
- de département
- de commune

Le risque industriel

La région compte 43 sites SEVESO (27 sites « seuil haut » et 16 sites « seuil bas »). Ces établissements sont soumis à la réalisation d'études de danger et des mesures de sécurité prescrites par directive. Ils font notamment l'objet d'une à deux visites par an. Près de la moitié de ces sites se situe dans l'aire urbaine de Toulouse.

Malgré les dispositifs de contrôle, cette situation soulève clairement la question de l'insertion dans le milieu urbain de ces établissements.

Par ailleurs, la région compte 1 949 installations classées (hors carrières) soumises à autorisation.

Enfin, 40 grands barrages sont des sites présentant un risque dont l'exploitation est réglementée par l'Etat.

Le risque nucléaire

La région Midi-Pyrénées dispose de la centrale de Golfech. Celle-ci est gérée par l'exploitant EDF et surveillée par une cellule spécialisée de la DRIRE selon des procédures de sûreté du plus haut niveau visant à la prévention des accidents afin de protéger les personnes et les biens. Les déchets sont évacués à La Hague.

Les rejets gazeux

Quelques entreprises sont à l'origine de la majorité des rejets industriels. Ainsi, 75 % des rejets industriels en dioxyde de soufre sont émis par seulement trois entreprises de la région. Si l'on retient ce critère des trois plus gros rejets industriels, les chiffres montrent une forte diminution entre 1997 et 1999.

Sites et sols pollués

La problématique des sols pollués est largement due aux anciens sites industriels, puisque les sites industriels modernes appliquent des normes plus strictes. L'enjeu essentiel de la politique relative aux sols potentiellement pollués est d'éviter que des modifications d'usage inadéquates de ces sites soient faites sur d'anciens sites industriels présentant ou pouvant présenter des risques sanitaires. L'Etat s'est engagé dans une politique de connaissance sur les risques potentiels des sites visant à donner les moyens d'information aux acteurs de l'aménagement public ou privé et à les sensibiliser à ce risque.

D'une part, 177 sites présentant une pollution avérée ou une forte présomption sont listés dans la base de données nationale BASOL, ce qui représente environ 5% du total national. Ces sites font l'objet d'une action de l'Etat.

D'autre part, les différents acteurs publics de la région ont entrepris une action d'inventaire de tous les sites qui ont abrité une activité pouvant être à l'origine d'une pollution de sols pour constituer le volet régional de la base de données BASIAS. Cet inventaire est terminé pour l'Aveyron, où 1359 sites ont été répertoriés, et est en cours pour le Tarn, l'Ariège et la Haute-Garonne. La projection de cet inventaire pour la région envisage un total de 26 à 27 000 sites, soit 6 à 8% de l'estimation nationale.

Il est important de sensibiliser les acteurs publics, les aménageurs, les porteurs de projets à la nécessité de s'assurer de l'absence de risques de pollution avant réutilisation de ces sites.

Sur le plan géographique, les sites ayant fait l'objet de développements industriels dans le passé sont parmi ceux qui posent le plus de problèmes, qu'il s'agisse de l'ancien bassin métallurgique de Decazeville (avec une traînée de pollution de cadmium dans le Lot), ou des divers sites utilisés par l'industrie chimique depuis le 19ème siècle. Ces situations demeurent ponctuelles à l'échelle régionale.

Les établissements classés SEVESO



Sources : DIRE Midi-Pyrénées, février 2003 - Réalisation EDATER

Les établissements classés SEVESO

Afin de lutter contre les risques, les pouvoirs publics peuvent s'appuyer sur plusieurs instruments :

- mise en place d'une police environnementale chargée des contrôles effectués par l'Inspection des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Son but est de rechercher une diminution des risques, des pollutions et des nuisances industrielles : rejets dans l'eau, dans l'air, bruit, déchets industriels, sites et sols pollués...
- études de danger dans le cas des sites SEVESO ; ces études sont révisées tous les 5 ans ou lorsqu'il y a évolution du process industriel,
- contributions aux exercices de planification dans les agglomérations de façon à définir plus précisément les contraintes d'urbanisme à intégrer dans les zones d'activité à risque,
- inventaire des sites présentant des risques de pollution, essentiellement des aquifères.

Le transport des matières dangereuses

Les Transports de matières dangereuses (TMD) circulent essentiellement par route et rail. La gare de triage de St Jory est un site qui bien que non classé Seveso eu égard à la législation actuelle est néanmoins comme toute gare de triage un vrai souci en terme de sécurité. Par ailleurs le passage obligé à travers Toulouse et la gare Matabiau présente un risque conséquent qui constitue un point faible que de nombreux acteurs dénoncent, demandant un contournement de Toulouse.

88

Des atouts :

- Sensibilité croissante de l'opinion publique aux risques technologiques et à leur impact sur la vie économique locale
- Développement de la concertation et de la communication sur le risque

Et des faiblesses :

- La concentration sur l'agglomération toulousaine des sites à risque qui renforce la vulnérabilité de ce territoire.
- La connaissance à renforcer sur les sites et sols pollués et leurs impacts sur le voisinage.

Objectifs de référence

Engagements internationaux

- Directive européenne du 24 juin 1982 dite "SEVESO" imposant à chaque Etat membre de l'Union européenne une législation stricte sur le contrôle des installations à risques technologiques majeurs
- Directive du Conseil n° 87/217/CEE, 19 mars 1987 concernant la prévention et la réduction de la pollution de l'environnement par l'amiante
- Directive du 9 décembre 1996 dite "SEVESO II" qui complète la première
- La directive IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control,) n°96/61/CE du 24 septembre 1996 qui fonde les systèmes d'inspection pour l'union européenne

Engagements nationaux

- Loi du 19 juillet 1976 modifiée sur les installations classées et loi du 22 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs permettent l'application en droit français de la directive "SEVESO"
- Le contexte juridique des sites et sols pollués découle de la loi du 15 juillet 1975 modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE)
- La gestion des sites dont le sol a été pollué directement ou indirectement par des activités industrielles, est en règle générale, effectuée dans le cadre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. (articles L511-1 et suivants du Code de l'environnement, décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié)
- La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages renforce les dispositions de concertation et d'information du public, de maîtrise de l'urbanisation, de prévention des risques à la source, et d'indemnisation des victimes

DOCU^P et complément de programmation

- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**
Mesure 13 : Valoriser le patrimoine et protéger l'environnement
- **Axe 4 : « Accompagner le développement rural »**
Mesure 16 : Protéger l'environnement par les pratiques agricoles et sylvicoles

Domaine : Paysages, Sites remarquables et Patrimoine

Synthèse

La Région Midi Pyrénées offre des paysages de plaine et de montagne d'une très grande diversité, modelés par l'homme, principalement au travers de ses pratiques agricoles, mais aussi de son activité économique, son habitat et ses déplacements

Ces paysages sont confrontés à une pression urbaine consommatrice d'espace autour des agglomérations et des axes routiers, aux évolutions agricoles, au tourisme et à la sur fréquentation de certains sites emblématiques, aux nouvelles infrastructures et à la transformation forestière

Au travers d'une meilleure connaissance, de dispositions réglementaires de protection, de mesures de gestion et d'action, des outils se mettent en place pour permettre une meilleure prise en compte de ce patrimoine témoin de l'activité humaine.

91

■ Bilan environnemental

Les entités paysagères³

Le relief, le mode d'occupation des sols, en particulier la part qu'y prennent l'élevage et la forêt, conduisent à une grande variété de paysages ruraux, depuis la haute montagne jusqu'aux grandes cultures. Ces paysages portent la marque laissée par l'orogénèse des Pyrénées, qui a contribué au soulèvement du vieux socle primaire du Massif central et aux phénomènes d'érosion à l'origine des coteaux alluvionnaires entrecoupés par les vallées des rivières provenant des massifs montagneux.

Ce sont là les trois grandes entités paysagères sur la région Midi-Pyrénées :

→ Le Massif central

Mosaïque de plateaux inclinés vers l'ouest (causses), de dorsales, de massifs séparés par des dépressions (Limargue, Rougiers, Avant-Causses...), entre lesquels les rivières (Lot, Aveyron, Tarn...) se sont enfoncées dans des gorges profondes ; ces reliefs, les différents substrats géologiques et le climat, à caractère

3 - Les informations concernant le bilan environnemental relatif à cette partie proviennent principalement d'une étude réalisée par l'Union Régionale des C.A.U.E. de Midi-Pyrénées intitulée « Les Paysages de Midi-Pyrénées, éléments pour un inventaire régional prospectif » - Mars 1999.

océanique soumis aux influences méditerranéenne et continentale, expliquent la diversité des paysages végétaux (mosaïque bocagère en contraste avec les paysages montagnards de l'Aubrac et des Monts de Lacaune et les pelouses des Causses). Le patrimoine bâti témoigne de l'occupation humaine ancienne (pratiques agropastorales, transhumance, élevage, mines, industrie...).

Au sein de cet ensemble, les vallées du Lot, de l'Aveyron et du Tarn, aux reliefs marqués, constituent des entités remarquables, particulièrement prisées par le tourisme, autant pour leur richesse écologique et architecturale que pour la qualité des paysages rencontrés.

→ Les Pyrénées

Les Pyrénées sont terres de contraste : ambiances, végétation, saisons... Haute et moyenne montagnes portent la marque des grands glaciers du quaternaire (cirques, crêtes...). L'étagement agricole avec les fonds de vallée (occupés par les villages, les cultures vivrières, les prairies, les réseaux de communication), la zone intermédiaire (domaine des granges foraines et des prairies de fauche) et les estives, est encore perceptible et témoigne d'une agriculture essentiellement pastorale. Le thermalisme, la production hydroélectrique, l'industrie, les exploitations minières et les stations de ski laissent leur empreinte sur l'architecture.

→ Les plaines et coteaux

Les plaines et coteaux sont le produit de l'érosion de la chaîne pyrénéenne et du Massif central : cône de déjection du plateau de Lannemezan jusqu'à la Garonne (l'éventail gascon), bas plateaux calcaires... De larges vallées se sont creusées, en terrasses alluviales successives. A partir de Toulouse on entre dans le pays de la moyenne Garonne, vaste carrefour des plaines alluviales où se rassemblent à la fois les eaux venues des Pyrénées et du Massif central, en direction de l'Atlantique. Le grand ensemble paysager des plaines et coteaux regroupe des entités marquées par leur dynamisme agricole : céréales, oléagineux, fruitiers, cultures maraîchères, vignobles, peupleraies, élevage... Les villes principales entourées d'habitat pavillonnaire diffus occupent les rebords de terrasses. Les couloirs de circulation empruntent prioritairement les grandes vallées : autrefois rivières et canaux, puis voies ferrées, routes et autoroutes... L'architecture est caractérisée par l'utilisation de la brique et du calcaire. Le tout compose un paysage varié ponctué d'habitat traditionnel.

→ Les paysages urbains

Villes et villages anciens peuvent offrir des paysages urbains de grande qualité (Toulouse, Albi, Cahors, Montauban, Auch..., mais aussi la Couvertorade, Cordes, Larressingle, Rocamadour et bien d'autres...).

Midi-Pyrénées

Les entités paysagères



Les pressions

Les principales pressions auxquelles sont soumis les paysages sont relatives à :

- La pression urbaine autour des agglomérations (péri urbanisation), la pression commerciale le long des axes routiers, la dévitalisation des centres bourgs,
- Le développement urbain non maîtrisé avec l'annexion des espaces publics par les voitures, la ségrégation des espaces urbains, la consommation d'espaces naturels ou agricoles...
- Les évolutions agricoles : modification des techniques, concentration des cultures dans les terrains les plus faciles (plaines, coteaux, plateaux), regroupement d'exploitations agricoles, friches agricoles, fermeture des paysages dans les zones difficiles, désertification des villages,
- Le tourisme et la sur fréquentation de certains sites emblématiques des Pyrénées et du Massif central,
- Les infrastructures (transport, énergie...) pour lesquelles certains projets sont encore établis sans réflexion paysagère préalable,
- Le reboisement, la transformation forestière, l'exploitation industrielle de la forêt...

Les outils de connaissance, les protections

Depuis 1994, les paysages de la région font l'objet d'études et de recensements systématiques : l'inventaire régional des paysages et sa déclinaison en inventaires départementaux : Lot, Aveyron, Tarn, Gers, Tarn-et-Garonne.

Un bilan des 162 sites classés et 664 sites inscrits a été engagé en 2002, avec pour objectif d'évaluer leur évolution, d'adapter les protections, d'établir des documents de gestion. Parallèlement, de nouvelles protections ont été réalisées : Montségur, Pic du Midi, Gorges du Tarn et de la Jonte, Canal du Midi et ses rigoles d'alimentation, grottes et milieux souterrains...

Les outils de gestion, d'action, de préservation

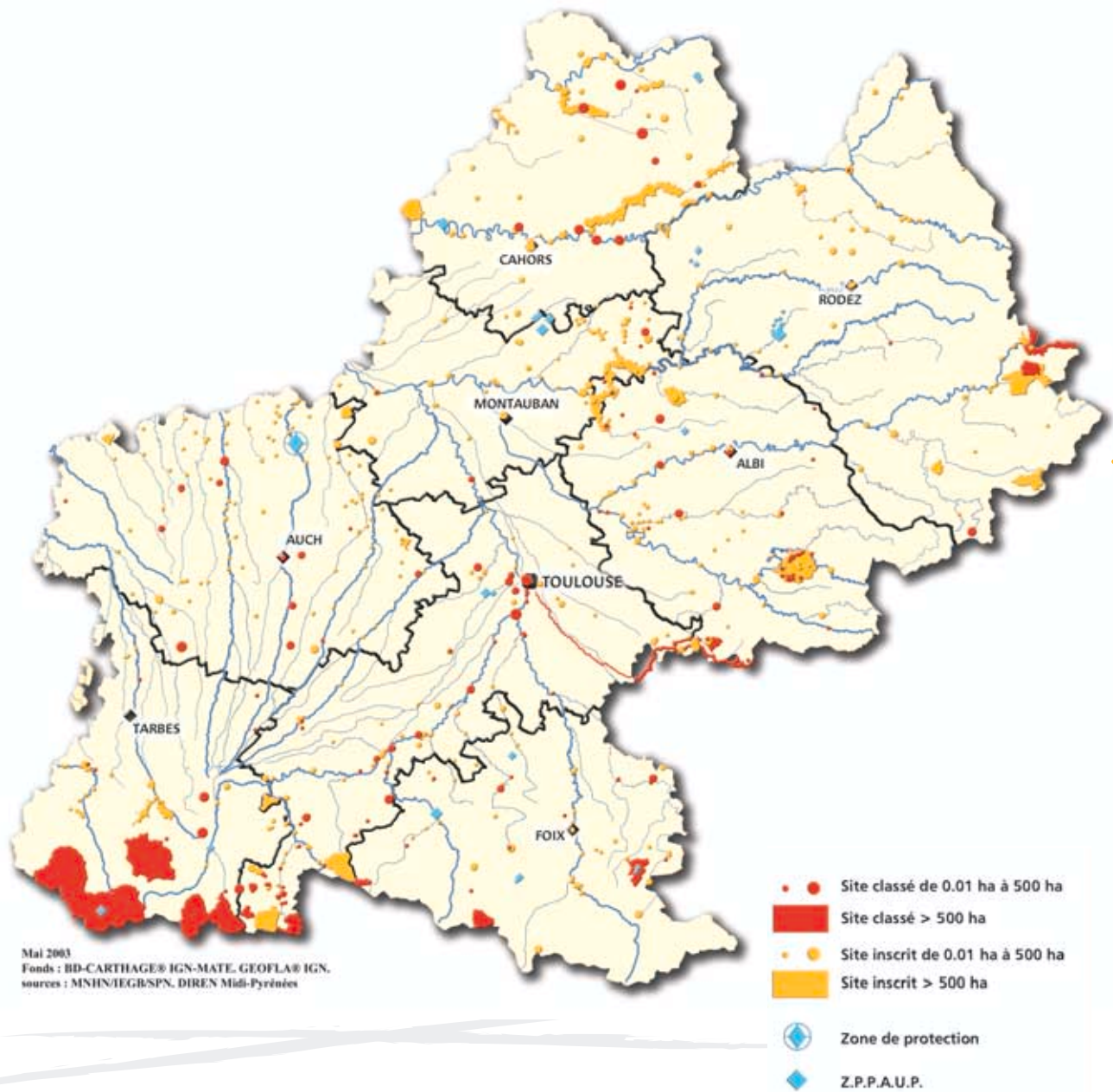
Le classement au patrimoine mondial de l'UNESCO du Canal du Midi et du site de Gavarnie, le Parc National des Pyrénées, les Parcs Naturels Régionaux des Grands Causses, du Haut-Languedoc et des Causses du Quercy, les réserves naturelles et les réserves naturelles volontaires (destinées à devenir réserves naturelles régionales) constituent des outils efficaces pour la protection et la valorisation des milieux naturels et des paysages.

D'autres outils existent tels que les documents de gestion des sites classés, les mesures contractuelles de type agri-environnemental, les opérations grands sites (OGS) - Gavarnie, Gorges du Tarn - les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager...

Les plans et chartes de paysage offrent l'opportunité d'une vision partagée des territoires (par exemple le 1^{er} paysage et développement accompagnant les grands projets d'infrastructure). Les nouvelles infrastructures, les nouveaux équipements sont l'occasion d'élaborer de véritables projets de paysage.

Midi-Pyrénées

Protections paysages, sites, patrimoine urbain et architectural



Les lois relatives à l'aménagement du territoire et les outils qu'elles ont créés (pays et agglomérations, documents de planification (SCoT et PLU), structures intercommunales) permettent d'engager des mesures telles que les chartes paysagères et de leur donner une assise réglementaire.

La prise de conscience des risques liés aux inondations apporte l'opportunité de transformer les zones inondables en zones vertes y compris au cœur des agglomérations. Les espaces naturels sensibles, les réserves naturelles régionales, impliquent les échelons départementaux et régionaux dans la protection des milieux et des paysages.

Des atouts :

- Qualité, diversité des paysages
- Des sites remarquables de renommée internationale (Canal du Midi, Gavarnie, vallée du Lot et de la Dordogne, Rocamadour, les Gorges du Tarn...)
- L'agriculture a jusqu'aujourd'hui contribué à maintenir les paysages ouverts et accessibles y compris dans les zones difficiles (montagne, causses...)

Et des faiblesses :

- Développement urbain insuffisamment maîtrisé.
- Sur fréquentation touristique difficilement maîtrisée y compris l'hiver dans les Pyrénées malgré certains efforts engagés localement.
- Sensibilité des paysages aux modifications des pratiques agricoles : déprise en zone de montagne, abandon du pastoralisme sur les zones intermédiaires

Objectifs de référence

Engagements nationaux

- Loi du 2 mai 1930 et ses décrets d'application relatifs à la protection des sites, intégrés dans le code de l'environnement, définissant la politique de protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque
- Loi du 29 décembre 1979 relative à la publicité, aux enseignes et aux pré-enseignes, modifiée par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et ses textes d'application définissant le cadre réglementaire qui garantit à la fois la liberté d'expression et la protection de la qualité de vie ; intégrées dans le code de l'environnement (articles L. 581-1 et suivants)
- Loi du 7 janvier 1983 donnant naissance aux Zones de Protection du Patrimoine Architectural et urbain (ZPPAU)
- Loi du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques. Elle introduit aussi le volet paysager dans les autorisations d'utilisation des sols et aux ZPPAU qui deviennent désormais des ZPPAUP
- Article L 111.1-4 du Code de l'Urbanisme incitant à une réflexion sur la pertinence des territoires d'entrée de ville en bordure des routes classées à grande circulation
- Code de l'environnement : articles L. 341-1 et suivants (sites inscrits et classés)

97

Engagements régionaux

- Mise en oeuvre des mesures des chartes constitutives des Parcs Naturels Régionaux ;
- Plan d'aménagement du Parc National des Pyrénées
- Plan de gestion de la réserve naturelle du Néouvielle
- Plans de gestion des réserves naturelles volontaires
- Chartes paysagères en cours dans le cadre de la mise en oeuvre des pays
- La région Midi-Pyrénées est dotée d'Orientations Régionales Forestières depuis 1990, révisées en 1998. Au 31 décembre 2000, 75% des forêts privées assujetties à un Plan simple de gestion en sont dotées (contre 64% en 1985). Environ 128 000 ha de forêts privées sont soumis à un plan simple de gestion.
- L'essentiel des forêts relevant du régime forestier dispose de directives et d'orientations locales d'aménagement.

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 4 : « Agriculture – Forêts »**
Article 4.5 : Filière forêt / bois
Article 4.6 : Développement rural, développement des activités en zones défavorisées
- **Axe 7 : « Culture »**
Article 7.1 : Mise en valeur du patrimoine
- **Axe 10 : « Environnement »**
Article 10.2 : Soutenir les actions pilotes des Parcs Naturels Régionaux

Article 10.3 : « Maintenir ou restaurer les milieux naturels et les paysages remarquables »

Article 10.4 : Informer et sensibiliser

- **Axe 12 : « Politique régionale de la montagne »**

Article 12.1 : Politiques sectorielles localisées intégralement en zone de montagne

Article 12.2 : Politique spécifique des massifs

- **Axe 13 : « Dispositifs contractuels »**

Article 13.4 : Soutenir les actions pilotes des parcs naturels régionaux

- **Axe 16 : « La politique interrégionale des massifs »**

Article 16.1 : La convention interrégionale « Massif des Pyrénées »

Article 16.2 : La convention interrégionale « Massif central »

- **Axe 17 : « Les programmes spécifiques »**

Article 17.1 : Aménagement des grandes vallées et voies d'eau du Sud-Ouest et valorisation des ressources thermales

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 1 : « Structurer l'espace régional pour la création d'activités »**

Mesure 1 : Diversifier les modes de communications pour améliorer leur interopérabilité, leur insertion environnementale et l'accessibilité des zones mal desservies

Mesure 2 : Structurer le tissu économique régional par la mise en place et la consolidation de réseaux et par les actions sociales

- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**

Mesure 6 : Contribuer au développement durable dans les zones urbaines en difficulté

Mesure 7 : Accompagner le développement concerté et durable des territoires

Mesure 8 : Programmes d'aménagements spécifiques

- **Axe 3 : « Innover, développer les activités et valoriser les ressources dans un environnement de qualité »**

Mesure 13 : Valoriser le patrimoine et protéger l'environnement

- **Axe 4 : « Accompagner le développement rural »**

Mesure 18 : Soutien aux actions immatérielles en faveur du Massif des Pyrénées

Domaine : Urbanisation et déplacements

Synthèse

L'armature urbaine de Midi-Pyrénées est dominée par l'agglomération toulousaine, qui s'étale de plus en plus au travers d'un habitat diffus. Toulouse en tête, mais également à des degrés moindres, les autres grandes villes de la région, concentrent les emplois en leur centre tandis que les populations résident dans des banlieues de plus en plus éloignées.

Cet habitat, à la fois diffus sur la majeure partie du territoire et concentré sur quelques zones très urbanisées, constitue un handicap fort dans l'organisation de la desserte des territoires où le transport routier individuel domine, le transport en commun étant globalement moins performant.

De plus, la périurbanisation se traduit par une banalisation des formes d'habitat ainsi que par une déstructuration de l'activité agricole du fait de la pression foncière.

Face à ces phénomènes, les actions concertées et planifiées dans le domaine de l'urbanisme et des transports s'avèrent de plus en plus nécessaires pour apporter des réponses performantes en terme d'aménagement du territoire.

99

■ Bilan environnemental

Evolution de l'urbanisation

➔ L'espace à dominante urbaine⁴ s'étend rapidement en Midi-Pyrénées

Avec une densité de population de 56 hab/Km² (108 pour la France) la région conserve un caractère plutôt rural : alors que trois habitants sur quatre vivent dans une aire urbaine au niveau national, ils sont deux sur trois en Midi-Pyrénées soit 1 700 000 sur 2,5 millions d'habitants, dont 980 000 dans l'agglomération toulousaine.

Mais l'urbanisation de Midi-Pyrénées se poursuit à un rythme plus rapide que dans l'ensemble du pays englobant de nombreuses communes situées à proximité des pôles urbains. Entre 1990 et 1999, le nombre de communes classées dans l'espace à dominante urbaine passe ainsi de 682 à 908 communes (+37%) sur les 3020 communes de la région.

4 - Définition INSEE ZAU

Cette urbanisation générale dans l'ensemble des 18 aires urbaines se traduit plus souvent par un étalement périurbain de l'agglomération que par une augmentation de population du pôle urbain. Exception notable : l'agglomération toulousaine, qui joue un rôle primordial dans l'augmentation de la population régionale, connaît à la fois une forte croissance interne de la population du pôle urbain et un étalement de l'urbanisation par extension de l'aire urbaine de 290 à 342 communes.

→ La croissance record de l'agglomération toulousaine entre 1990 et 1999 devrait se poursuivre durablement

Les 342 communes qui désormais composent l'aire urbaine de Toulouse ont vu leur population croître de 123 700 habitants entre 1990 et 1999. C'est, en valeur absolue, la plus forte augmentation et la plus forte contribution, après Paris, à la croissance démographique des aires urbaines au niveau national. L'aire urbaine de Toulouse détient aussi le taux de croissance annuel le plus élevé (1.5%) après celui de Montpellier (1.9%). Ainsi, en 1999, elle se place au 5e rang des aires urbaines françaises après Paris, Lyon, Marseille et Lille, et devance maintenant Bordeaux. Elle concentre 59% de la population de l'ensemble des aires urbaines de Midi-Pyrénées et s'étend au-delà des limites départementales et régionales. Plusieurs communes du Tarn, de l'Ariège, du Gers et du Tarn-et-Garonne ainsi que deux communes de l'Aude font maintenant partie de sa couronne périurbaine.

Selon les projections tendanciennes de l'INSEE le dynamisme démographique favorable de la région constaté entre 1990 et 1999 devrait se perpétuer (+16% entre 2000 et 2030 – 3e progression au niveau national après Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'azur) au profit essentiellement de l'aire urbaine de Toulouse qui atteindrait environ 1 500 000 habitants en 2030, (+ 15 000 à 18 000 habitants par an selon les scénarios).

→ Concentration des emplois dans les pôles urbains et étalement de l'habitat dans le périurbain

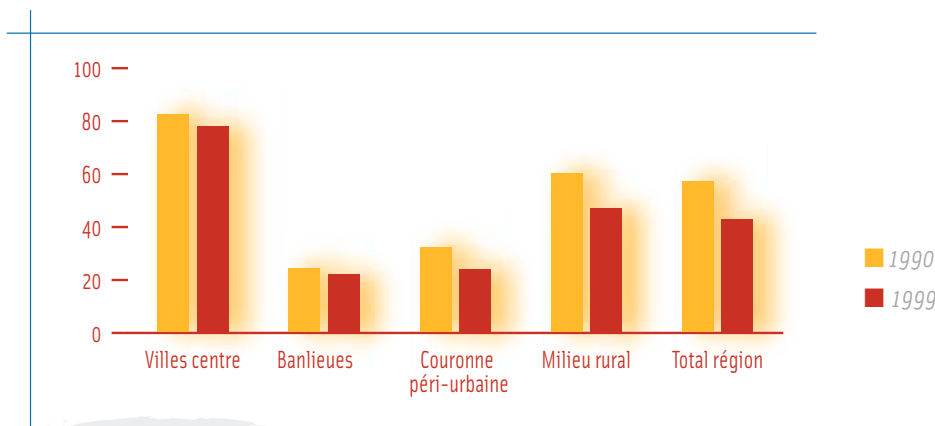
L'armature urbaine régionale est constituée par un maillage régulier et hiérarchisé de villes moyennes et petites rayonnant à partir de l'agglomération toulousaine. Sur cette base, la polarisation du territoire par l'emploi se confirme : les 18 aires urbaines de la région totalisent 70% des emplois sur 25% du territoire. A elle seule l'aire de Toulouse concentre 41% des actifs de la région et 38% de la population. Tarbes, la seconde aire en importance avec 41 000 emplois est 10 fois plus petite : environ 4% des emplois et de la population.

Cependant les agglomérations de Midi Pyrénées résistent assez bien du point de vue économique, à l'exception du pôle pyrénéen (Tarbes, Lourdes, St Gaudens) : les agglomérations de Montauban, Rodez, Cahors et Figeac connaissent des progressions de 10% du nombre d'emploi entre 1990 et 1999, celles d'Albi, Villefranche de Rouergue et du pôle ariégeois progressant plus modestement.

Entre 1990 et 1999 la croissance de l'emploi se concentre sur les communes de la proche banlieue des villes centre, alors que la construction de logements se diffuse principalement sur le périurbain rendu plus accessible par le développement des voies de liaisons autoroutières et de contournement. Durant la même période, la proportion d'actifs qui travaillent sur leur commune de résidence est passée de 57% à 46%.

Désormais dans la région Midi-Pyrénées, plus d'un actif sur deux se rend dans une autre commune que celle où il réside pour travailler.

Proportion d'actifs ayant un emploi dans leur commune de résidence Midi-Pyrénées



Sources : Insee - RGP

→ Faible densité et étalement urbain privilégient les déplacements en voiture individuelle par rapport au transport en commun

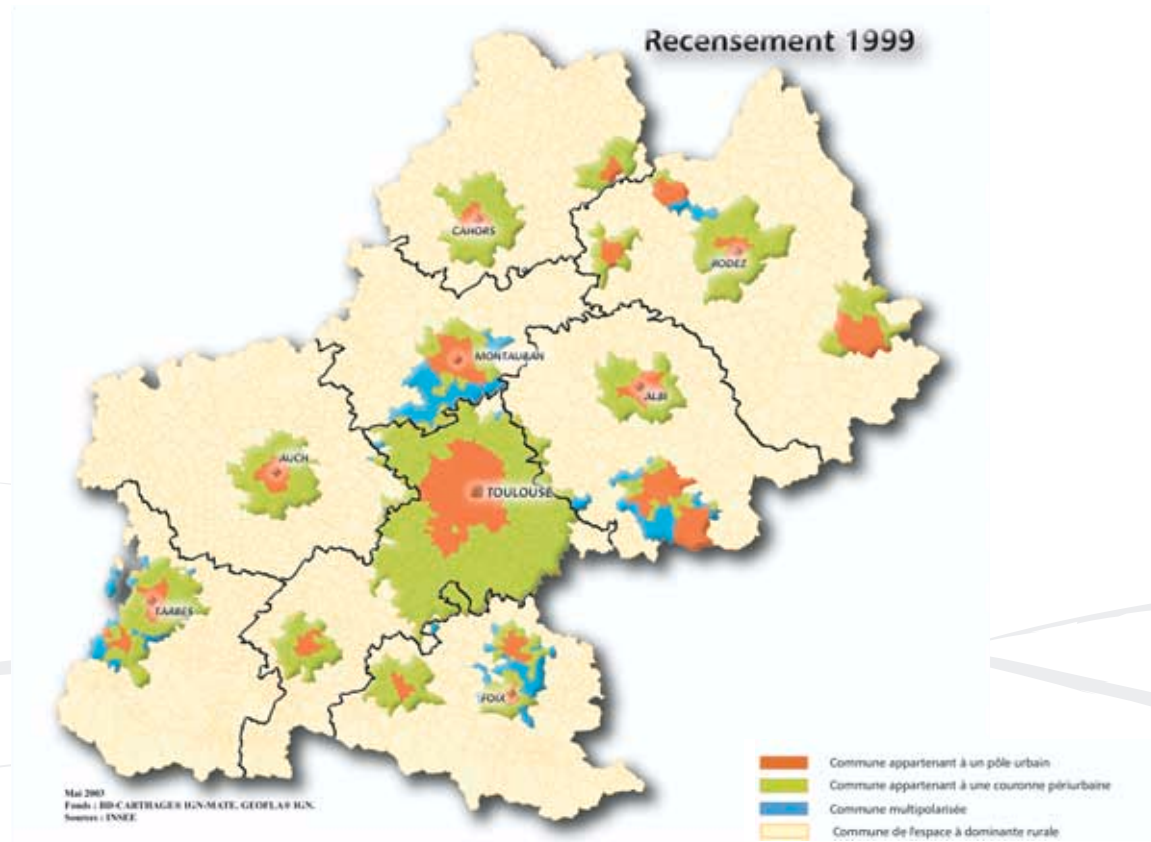
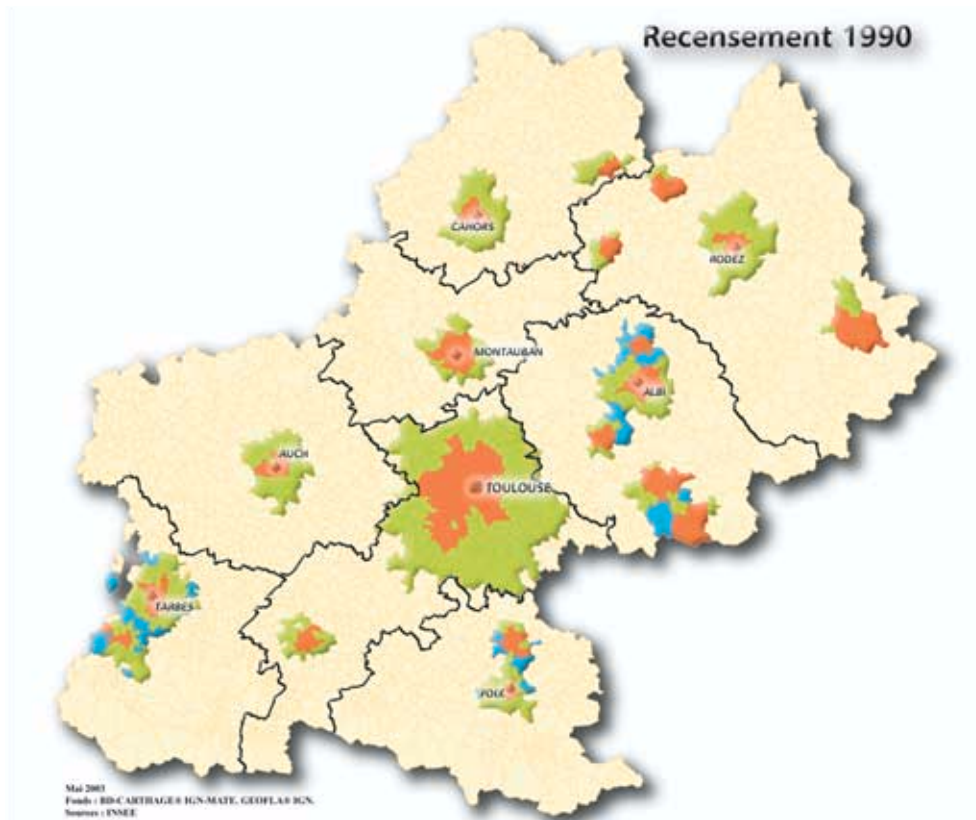
La faible densité de population et la dispersion de l'habitat de la région Midi-Pyrénées se traduit par l'utilisation de la voiture comme mode de transport dominant pour tous les déplacements, et notamment pour les trajets domicile-travail. Le taux d'équipement en voitures particulières est de 1 voiture pour 1,9 habitants en Midi-Pyrénées (2 habitants au niveau national et 1,75 habitants en Haute-Garonne). L'urbanisation en cours par étalement de l'habitat périurbain développe un mode de vie fondé sur des déplacements de proximité privilégiant les transports individuels qui s'allongent et se multiplient (professionnels, scolaires, loisirs, services...).

Cette dilatation de l'espace urbain obère la possibilité d'organiser un réseau de transport collectif attractif. Ainsi à titre d'exemple entre 1990 et 1999, plus de la moitié des nouveaux habitants du « périurbain » toulousain s'est dirigée vers des communes rurales situées en dehors des grands axes de circulation et dont la desserte par les transports en commun est peu probable ou très onéreuse.

Les modes de transports utilisés par les actifs en 1999

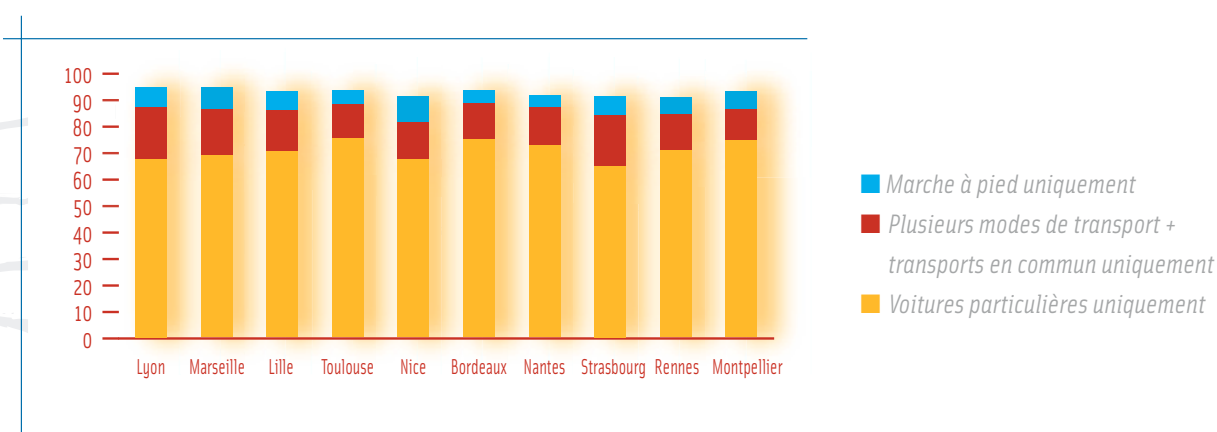
| | Midi-Pyrénées | France |
|------------------------------|---------------|--------|
| Voiture | 73,5% | 65,7 |
| Transport en commun | 3,4% | 10,6 |
| 2 roues | 3% | 3,3 |
| Marche à pied | 7,1% | 7,8 |
| Aucun mode de transport | 7,6% | 5,5 |
| Plusieurs modes de transport | 5,5% | 7,0 |

Evolution des Aires Urbaines



Ainsi l'agglomération toulousaine se situe au dernier rang des aires urbaines françaises de taille comparable pour l'utilisation des transports en commun en 1999, en particulier au regard des critères : Transports en commun + plusieurs modes de transports. La situation n'est pas plus favorable aux transports en commun dans les autres villes de la région (agglomérations urbaines de moins de 100 000 habitants) : en dehors de Castres et Albi, les réseaux existants connaissent une fréquentation inférieure à la moyenne nationale (source DRE Midi Pyrénées).

Toutefois le développement accéléré du Métro à Toulouse, des transports en commun en site propre, du réseau TER-Banlieue et des mesures d'accompagnement (parking, gare multi-modale) sous l'impulsion des autorités organisatrices des transports, devrait faire évoluer ce constat dans les prochaines années. Mais ces moyens seront-ils à la hauteur de la croissance de l'agglomération toulousaine ?

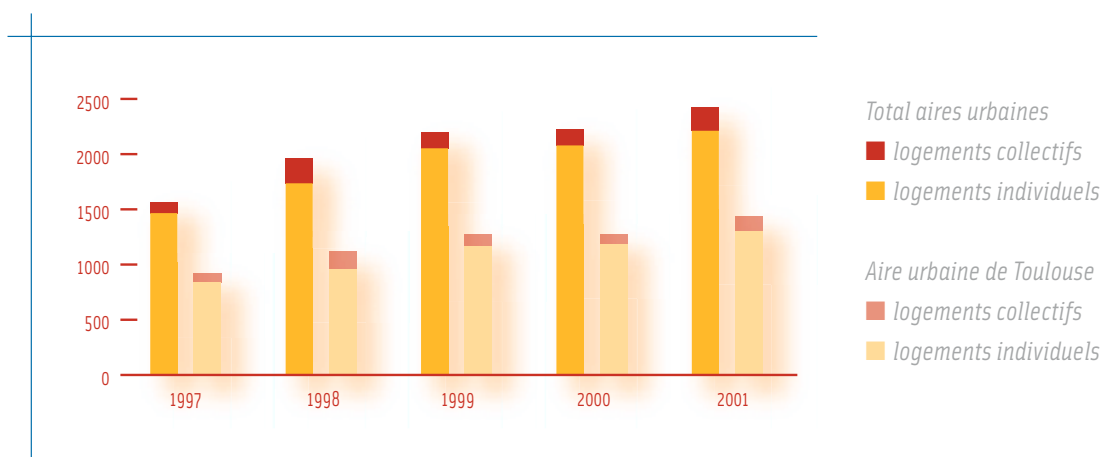


Source RGP 1999 - mobilité quotidienne des actifs* ne sont pas représentés les modes "pas de transports et deux roues" uniquement.

Des formes urbaines banalisées et une agriculture déstabilisée dans l'espace périurbain

L'étalement urbain prend la forme d'un habitat individuel de type pavillonnaire, fortement consommateur d'espaces agricoles. Des phénomènes de déstructuration de l'activité agricole apparaissent dans les espaces périurbains : difficultés d'accès des machines agricoles aux parcelles plus ou moins coupées par les infrastructures de communication, problèmes de voisinage lié aux bruits, aux odeurs et au traitement des cultures, impossibilité d'établir une prospective sur le développement de l'activité agricole, si ce n'est par des logiques de repli et/ou de spéculation foncière, développement de friches d'attentes de valorisation foncière...

Aires urbaines Midi-Pyrénées Logements neufs autorisés consommation de terrain en hectares



Source : SITADEL- DRE Midi - Pyrénées

104

Enfin la diffusion de l'urbanisation dans le milieu rural se traduit par une transformation et une banalisation des paysages. Ce type d'urbanisme à faible, voire très faible densité, met en cause la possibilité de développer des centres urbains secondaires structurants susceptibles d'attirer des activités et de concurrencer les pôles urbains principaux.

Il repose en outre sur un produit logement quasi-unique « d'accession à la propriété de maison individuelle » limitant la mixité sociale.

On observe cependant que la périurbanisation peut se traduire aussi, lorsqu'elle est suffisamment intense pour alimenter un marché local de services à la population générateur d'emplois, par la redynamisation de petits pôles urbains traditionnels (exemple de Grenade ou Saint-Lys dans l'agglomération toulousaine), voire par l'émergence de nouveaux pôles urbains de banlieue (à partir de positionnement avantageux sur des axes de communication ou à proximité de pôles d'activités en expansion (pôle aéronautique de l'ouest toulousain par exemple).

Les outils de planification

Dans ce contexte d'étalement urbain généralisé les pouvoirs publics déploient différents outils pour maîtriser l'urbanisation et encadrer l'augmentation des déplacements en voiture individuelle en promouvant d'autres modes d'habitat et de déplacement par un urbanisme moins consommateur d'espace et favorable aux transports en commun et aux modes doux (marche à pied, vélo).

→ A l'échelle régionale

Le rôle du ferroviaire dans les déplacements urbains et interurbains devrait être renouvelé dans le cadre de la décentralisation des transports régionaux de voyageurs.

C'est ainsi que le Conseil Régional s'est engagé dans une politique d'offre de transport collectif ferroviaire à partir du réseau TER voué aux liaisons interurbaines et métropolitaines ainsi que dans le renforcement de l'intermodalité entre différents types de transport en commun (TER - Métro - Bus par exemple).

→ A l'échelle locale

Différents outils sont ou vont être mobilisés :

- Les ScoT (Schéma de Cohérence Territoriale) sont des documents de planification intercommunaux à l'échelle des agglomérations urbaines instaurés par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 14 décembre 2000 qui fait reposer l'aménagement urbain sur des principes d'équilibre entre renouvellement et développement urbain, de protection de l'environnement, de diversité des fonctions, d'utilisation économe de l'espace et de maîtrise des déplacements.

Ces principes sont mis en œuvre concrètement dans les plans locaux d'urbanisme communaux (PLU) en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) élaboré par la commune.

- Le PDU (Plan de Déplacement Urbain) est obligatoire pour l'agglomération de Toulouse où il constitue une réponse pour planifier une politique de déplacement multi-modale à long terme en cohérence avec le (les) futur(s) ScoT(s) de l'agglomération mais aussi avec le Plan de Prévention de l'Atmosphère en cours d'élaboration. D'autres agglomérations (Rodez, Montauban, Tarbes, Auch) qui n'y étaient pas obligées par la loi ont décidé de se doter d'un document de ce type (Plan Global de Déplacement) dans le cadre de leur projet d'agglomération.

→ Les projets de territoires

A moyen terme, on peut espérer que les projets de territoire portés par les agglomérations et les pays contribueront également à une urbanisation plus économe de l'espace, plus respectueuse des équilibres humains et environnementaux.

Il existe déjà des initiatives locales intéressantes comme celle du SICOVAL, communauté d'agglomération au sud de Toulouse qui s'est dotée de son propre outil de planification foncière avec un plan à long terme de préservation des terres agricoles. On notera également que dans le cadre des contrats de Pays et d'Agglomérations en cours d'élaboration, plusieurs collectivités s'interrogent désormais sur la nécessité d'une intervention foncière publique, notamment pour développer l'offre de logement locatif.

Enfin, la région doit gérer l'après AZF, en terme de localisation des activités économiques potentiellement dangereuses et/ou polluantes, et à la question des déplacements de matières dangereuses dans les zones urbanisées.

→ Le désenclavement de la région

L'accès aux agglomérations urbaines de la région par des réseaux de communications modernes et performants n'est pas encore achevé. On ne peut traiter la question de l'urbanisation et des déplacements sans évoquer aussi l'enclavement relatif de la région en matière de communication routière et ferroviaire, vécu comme un handicap en terme d'aménagement du territoire pour le développement économique de nombreuses agglomérations urbaines.

→ Le réseau routier

L'ensemble des villes de la région n'est pas encore relié à Toulouse par des voies routières aux normes autoroutières : Auch, Castres, Rodez sont dans ce cas. Les liaisons transversales interurbaines sont aussi déficitaires.

On sait cependant que la création de ces voies rapides et des nombreux échangeurs qui les accompagnent devient trop souvent un facteur de diffusion mal maîtrisée de l'urbanisation. L'amélioration des conditions de circulation automobile alimente un cercle vicieux d'éparpillement résidentiel et d'allongement des trajets domicile-travail, ce qui est beaucoup moins le cas avec les réseaux de transport en commun et ferroviaire.

→ Le réseau ferroviaire

Le mode ferroviaire, qui bénéficie d'un réseau en étoile irriguant bien le territoire régional, a connu une diminution de son rôle dans les transports interurbains de voyageurs à l'échelle régionale ou inter-régionale. Le schéma de développement des transports collectifs adopté par le Conseil Régional devrait améliorer sensiblement cette situation à l'échelle régionale.

Le transport de marchandise concerne dans la région en majorité des courtes distances et se fait donc essentiellement par route : la voie ferrée représente moins de 6% du tonnage transporté. Dans ce contexte, la problématique des livraisons de marchandise en milieu urbain fait l'objet d'une approche spécifique dans les documents de planification de type PDU, compliquée par la grande hétérogénéité du secteur des transports et la concurrence vive entre ses acteurs.

Pour les déplacements à plus longue distance, en particulier vers PARIS et les capitales régionales françaises ou européennes, la question de la desserte de la région par une ligne à grande vitesse via l'axe garonnais (Bordeaux, Toulouse, Narbonne) qui la relierait au réseau européen à grande vitesse est posée.

→ Le transport aérien

Du fait de l'éloignement relatif de la région par rapport à la capitale et de l'absence de liaison ferroviaire à grande vitesse, le transport aérien joue un rôle très important pour les liaisons nationales et internationales. Il est renforcé par la présence du pôle aéronautique à l'ouest de l'agglomération toulousaine. On compte 100 000 mouvements par an sur la plate-forme aéroportuaire de Toulouse -Blagnac (8% des vols sur les aéroports français, ce qui en fait le 4ème aéroport de France pour le trafic aérien) avec une hypothèse de 140 000 mouvements par an en 2010.

Le développement prévu de l'activité aéroportuaire à plus long terme suscite une réflexion sur l'avenir de la plate-forme située en zone urbaine et sur les capacités de desserte aérienne mobilisables à l'échelle régionale voire inter régionale.

Prospective : une grande aire métropolitaine du midi toulousain

L'ensemble de ces constats : dynamisme économique et démographique, pression foncière, grands projets d'infrastructure, étalement de l'habitat périurbain conduit à dire que la politique d'aménagement du territoire régional pourrait se référer à un périmètre métropolitain toulousain large, espace à dominante urbaine mais avec de larges zones de protection agricoles, forestières et environnementales, incluant l'ensemble de la première couronne des chefs lieux de départements voisins. On peut observer que certains acteurs économiques s'y positionnent déjà (promoteurs, logisticiens...).

Des atouts :

- Un grand dynamisme économique et démographique de la région qui profite essentiellement à l'agglomération toulousaine
- Une vaste région avec un réseau de villes moyennes actives structurant leur territoire

Et des faiblesses :

- L'absence de maîtrise de l'étalement urbain
- Une coordination insuffisante entre les politiques de transports et d'urbanisation et les outils de planification à l'échelle des agglomérations urbaines
- Un enclavement de la région en terme de liaisons rapides internes et externes
- Un déficit de transports en commun d'agglomération (Toulouse en particulier), et régionaux

Objectifs de référence

Engagements nationaux

- Loi sur l'Air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 pour le développement de la surveillance de la qualité de l'air, le renforcement du dispositif de prévention, l'établissement de normes techniques et l'adoption, en cas de pollution élevée, de mesures d'urgence permettant de préserver les populations
- Loi SRU (Solidarité et Renouveau Urbains) du 21 novembre 2000 et loi urbanisme et habitat du 2 juillet 2003 qui ont réformé les documents d'urbanisme en créant les SCOT (schémas de cohérence territoriale) et les PLU (plans locaux d'urbanisme)
- Schémas de services collectifs Transports visant à définir à l'horizon 2015 les besoins en offre de transports tous modes confondus et schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux

Contrat de Plan Etat-Région

- **Axe 1 : « Transport »**
 - Article 1.1 transport ferroviaire
 - Article 1.4 : Développement des « vélos routes » et voies vertes

108

DOCUP et complément de programmation

- **Axe 1 : « Structurer l'espace régional pour la création d'activités »**
 - Mesure 1 : Diversifier les modes de communications pour améliorer leur interopérabilité, leur insertion environnementale et l'accessibilité des zones mal desservies
- **Axe 2 : « Promouvoir les territoires de projets »**
 - Mesure 6 : Contribuer au développement durable dans les zones urbaines en difficultés

Enjeux environnementaux

3 - ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Le diagnostic environnemental a pour finalité d'identifier les enjeux majeurs ainsi que les orientations stratégiques qui en découlent pour la prise en compte de l'environnement dans les politiques publiques.

Ces enjeux et orientations sont présentés par dimensions et domaines.

La notion d'enjeu est au centre de la problématique du profil environnemental : elle désigne une pression sur l'environnement à laquelle il n'a pas été apporté de réponse adaptée. Les enjeux sont donc sélectionnés en fonction de l'écart existant entre les objectifs à atteindre et l'état de l'environnement.

On définit des **enjeux thématiques** (qui font référence aux dimensions et domaines de l'environnement) et des **enjeux transversaux**. En effet, parmi les enjeux peuvent figurer aussi des éléments qui ont émergé au cours du diagnostic (par exemple : le management, l'accès à l'information environnementale, la sensibilisation,...), et qui transcendent plusieurs domaines, voire leur totalité.

Les enjeux peuvent couvrir l'ensemble de la région ou ne concerner que certains territoires, d'où l'identification également d'**enjeux territoriaux**.

Les enjeux étant définis, peuvent alors être envisagées les actions nécessaires. Celles-ci ne relèvent pas du profil environnemental proprement dit, mais elles découleront naturellement des enjeux.

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : BIODIVERSITÉ

Domaine : Milieux naturels et ruraux

Le patrimoine naturel de la région Midi Pyrénées, du fait de sa richesse, bénéficie d'espaces protégés de surface importante. Toutefois, la pression de certaines activités nécessite des efforts accrus pour une gestion conservatoire efficace. Cette gestion doit être largement concertée avec les acteurs locaux et les collectivités territoriales. Bien qu'il existe régionalement un réseau d'observation performant, la connaissance des milieux reste encore insuffisante.

Territoires plus particulièrement concernés :

Massif et Piémont pyrénéen, corridors fluviaux, Causses du Quercy et du Massif central, Montagne Noire.

Principaux outils :

Natura 2000, Politique des Espaces Naturels Sensibles, LIFE Nature, Contrats d'agriculture durable, SDAGE, inventaire ZNIEFF, listes d'espèces, PNR, Réserves naturelles volontaires

112

■ Enjeu 1 : Préservation des milieux et des espèces de grande valeur patrimoniale

La région Midi-Pyrénées offre une grande richesse de milieux (montagnes, forêts, pelouses et grands cours d'eau notamment) et d'espèces (en particulier un grand nombre d'endémiques).

La préservation de cet ensemble exceptionnel (la moitié des espèces faune-flore françaises présentes) est essentielle au regard des risques de dégradation de certaines zones sensibles.

- Mettre en œuvre les différents dispositifs de gestion -protection, Natura 2000 et autres sites d'intérêt patrimonial
- Elaborer les listes régionales d'espèces protégées
- Restaurer et préserver les continuités écologiques (trame verte, trame bleue)
- Développer la politique de préservation des zones humides
- Poursuivre la mise en œuvre du programme de restauration des poissons grands migrateurs
- Poursuivre le programme d'accompagnement de la réintroduction de l'ours dans les Pyrénées

Indicateurs

MNR1 : Nombre d'espèces animales et végétales à statut (protégées, directive Habitat, liste rouge)

MNR2 : Nombre d'espèces menacées régionales

MNR3 : Superficie des milieux bénéficiant d'une mesure de gestion / protection

MNR4 : Superficie bénéficiant d'un contrat Natura 2000 signé / superficie PSIC

MNR5 : Linéaire de cours d'eau ouvert à la circulation des grands migrateurs

■ Enjeu 2 : Gestion des espaces ruraux en favorisant les démarches locales

La richesse et la diversité des milieux ont justifié la mise en place de plusieurs réserves naturelles volontaires et de trois parcs naturels régionaux.

La préservation de la biodiversité passe aussi par la gestion locale des activités humaines (agriculture, sylviculture, tourisme,...)

- Accompagner les actions locales de gestion du territoire
- Concilier la préservation des milieux naturels avec les impacts des aménagements et des activités
- Encourager les bonnes pratiques agricoles et sylvicoles
- Maintenir l'élevage dans les territoires d'altitude

Indicateurs

MNR6 : Surfaces engagées en prime herbagère agro-environnementale

MNR7 : STH (Surfaces Toujours en Herbe) en SAU (Surfaces Agricoles Utiles)

MNR8 : Superficie de forêts disposant d'un plan de gestion ayant adhéré à la démarche de certification forestière (PEFC)

MNR9 : Nombre d'exploitations agricoles bénéficiant d'un CAD ou d'un CTE

MNR10 : Superficie concernée par des mesures agro-environnementales

■ Enjeu 3 : Amélioration de la connaissance et du suivi des milieux

Alors que la région Midi-Pyrénées apparaît d'une richesse très importante (l'inventaire ZNIEFF couvre le quart de la surface de la région), le niveau de connaissance de la biodiversité régionale demeure assez faible.

- Développer des inventaires de milieux et d'espèces
- Mettre en place des dispositifs de suivi des milieux

Indicateurs

MNR11 : Superficie de ZNIEFF «réactualisées» / Superficie actuelle des ZNIEFF

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : POLLUTION

Domaine : Qualité de eaux

Bien que certaines mesures prises portent maintenant leurs fruits sur la qualité de l'eau, des efforts restent à faire pour maîtriser des pollutions spécifiques ou localisées, mettre aux normes l'assainissement domestique et préserver la ressource.

Territoires plus particulièrement concernés :

Les rivières Lot, Aveyron et Tarn, pour l'eutrophisation. Les bassins du Lot et de la Dordogne, pour la qualité bactériologique. Les Zones d'Actions Prioritaires du SDAGE, pour la pollution toxique. La Garonne et ses principaux affluents, l'Ariège, l'Adour, les rivières gasconnes, et l'Agout, pour la contamination des nappes alluviales par les nitrates et les produits phytosanitaires. Les aquifères karstiques du Quercy et des grands causses, pour l'ensemble des pressions anthropiques.

Principaux outils :

Directive européenne cadre sur l'eau, SDAGE, SAGE, Contrats de rivière, CAD, PMPOA.

114

■ Enjeu 4 : Mise aux normes de l'assainissement domestique

La pollution d'origine urbaine contribue à abaisser le niveau de qualité des eaux superficielles. La mise en conformité des systèmes d'assainissement conformément aux exigences de la directive européenne ERU reste une priorité.

- ➔ Mettre aux normes les systèmes d'assainissement collectifs et autonomes en application de la directive ERU

Indicateurs

- QLE1 : Taux d'obtention des objectifs de qualité sur l'ensemble du réseau Midi – Pyrénées pour les quatre types d'altération
- QLE2 : % d'équipements réalisés dans les agglomérations de plus de 10 000 EH en zone sensible
- QLE3 : % d'équipements réalisés dans les agglomérations de plus de 15 000 EH hors zone sensible
- QLE4 : Taux d'élimination de la pollution organique en zones d'actions prioritaires
- QLE5 : Taux d'élimination de la pollution azotée en zones d'actions prioritaires

■ Enjeu 5 : Maîtrise des pollutions d'origine industrielle

Malgré une forte progression du taux d'épuration global des industries, certains secteurs génèrent encore des pollutions sensibles.

- Diminuer fortement les rejets organiques et azotés, notamment dans les industries agroalimentaires
- Porter l'effort particulièrement sur les zones d'action prioritaires du SDAGE
- Agir contre les pollutions toxiques issues des sites miniers désaffectés
- Privilégier la maîtrise des pollutions dans l'aide publique (incitation à la certification ISO 14001 des entreprises)

Indicateurs

QLE6 : Evolution des rejets des industries pour les cinq familles d'éléments polluants suivies dans le SDAGE

QLE7 : Réduction des rejets des industries en zone prioritaire

115

■ Enjeu 6 : Maîtrise des pollutions d'origine agricole

La pollution de l'eau par les nitrates d'origine agricole (facteur limitant pour la qualité de l'eau) est principalement localisée sur les cours d'eau classés en zone vulnérable au titre de la directive " nitrates ". L'apport de produits phytosanitaires contribue également à un abaissement de la qualité de l'eau, ainsi que l'élevage lorsque les bâtiments ne sont pas encore mis en conformité

- Mettre en œuvre des programmes d'actions sur les bassins versants concernés
- Informer et former les agriculteurs aux mesures agri-environnementales et, en particulier, à l'apport mesuré d'intrants et produits phytosanitaires, prioritairement dans les zones de grande culture

Indicateurs

QLE8 : Surface régionale classée en zone vulnérable

QLE9 : Qualité observée sur le réseau de suivi nitrates

QLE10 : Qualité observée sur le réseau de suivi phytosanitaire

QLE11 : Nombre de plans d'actions pour la réduction des phytosanitaires

QLE12 : Bâtiments d'élevages mis en conformité

■ Enjeu 7 : Préservation de l'AEP

L'adduction d'eau potable rencontre des problèmes de pollution bactériologique sur les petits captages en zone rurale. Les procédures de définition des périmètres de protection progressent lentement.

- Accélérer la mise en œuvre des périmètres de protection des captages
- Mettre en œuvre les schémas départementaux d'AEP

Indicateurs

QLE13 : % Population desservie par une eau non conforme (paramètres biologiques et physico-chimiques)
QLE14 : % captages AEP avec DUP définissant les périmètres de protection

■ Enjeu 8 : Mise en œuvre de la directive cadre

La directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau demande que les eaux superficielles, côtières et souterraines atteignent un bon état général à l'horizon 2015. Un dispositif d'évaluation et d'actions devra être mis en œuvre pour prévenir toute dégradation et améliorer la qualité des écosystèmes.

- Mettre en œuvre un système d'information sur l'eau basé sur l'observation des masses d'eau
- Participer à l'élaboration d'un programme de mesures et d'un plan de gestion à réaliser pour 2008 sur le district Adour-Garonne
- Réduire les rejets de substances prioritaires et supprimer, dans les 20 ans au plus, les rejets de substances prioritaires dangereuses

Indicateurs

QLE15 : Nombre de masses d'eau en risque de non atteinte du bon état écologique

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : POLLUTION

Domaine : Déchets

Malgré les avancées récentes, il est important de mettre en place des filières complètes et de régler le problème récurrent des boues de station d'épuration.

Territoires plus particulièrement concernés :

Toute la région : les milieux urbains, producteurs, et les milieux ruraux, potentiels utilisateurs.

Principaux outils :

Plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés, Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux, Plans départementaux de gestion des déchets du BTP, observatoires.

118

■ Enjeu 9 : Mise en œuvre de filières pérennes de collecte sélective, de traitement, de valorisation et de stockage pour l'ensemble des déchets

Les acquis en matière de collecte sélective et d'équipements créés doivent être amplifiés, afin de mettre en œuvre une véritable politique de valorisation et de traitement des déchets ménagers, industriels, agricoles et du bâtiment.

- Finaliser ou réviser les documents réglementaires de planification et veiller au respect de leur mise en œuvre.
- Poursuivre l'effort de tri sur les ordures ménagères plus spécialement en milieu urbain.
- Agir sur les filières de déchets industriels banals et insister sur la réduction de la production à la source.
- Mieux prendre en compte les déchets des activités de soin à risques infectieux (DASRI) notamment ceux émis de manière diffuse.
- Promouvoir la résorption des dépôts sauvages
- Anticiper la saturation des centres de stockage.

Indicateurs

DCT1 : Nombre de tonnes de déchets ménagers et assimilés traitées dans les installations de traitement de déchets ménagers.

DCT2 : Nombre de tonnes de DIB produites et valorisation

DCT3 : Nombre de tonnes de DIS produites (% incinération, % mis en décharge)

DCT4 : Nombre de déchèteries en service / nombre de déchèteries prévues dans les plans

■ Enjeu 10 : Traitement des boues de STEP

L'élimination des boues issues des stations d'épuration des collectivités et des industries constitue un problème qui n'a pas encore trouvé de réponse clairement identifiée, acceptée et planifiée.

L'épandage des boues sur les terres agricoles est de moins en moins accepté par la profession agricole et les collectivités, ce qui renforce l'ampleur du problème.

- Mettre en place un dispositif de traçabilité et de certification des déchets
- Promouvoir les gestes simples de prévention de la pollution de l'eau, dont dépend la qualité des boues...
- Informer le public sur la qualité des déchets et sur leurs réutilisations possibles
- Organiser la gestion des produits de l'assainissement autonome

Indicateurs

DCT5 : Volume de boues produites urbaines et industrielles (% incinération, % valorisation agricole)

DCT6 : Surfaces concernées par un plan d'épandage

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : POLLUTION

Domaine : Qualité de l'air

Le dispositif de surveillance en place met en évidence que les niveaux de pollution de l'air sont globalement acceptables. Il assure aussi l'information du public. Toutefois des améliorations peuvent être apportées pour élargir ce dispositif et surtout réduire les émissions à la source.

Territoires plus particulièrement concernés :

Toute la région : agglomération toulousaine, arrondissement d'Albi (fortes émissions de SO₂).

Principaux outils :

PRQA, PDU et PPA de l'agglomération toulousaine, observatoires, PRELUDE.

120

■ Enjeu 11 : Elargissement de la surveillance du territoire et de la gamme des polluants

La diffusion des résultats de mesure ainsi que la publication quotidienne de l'indice Atmo permettent une information régulière du public. Toutefois, des études récentes ayant révélé l'importance des pollutions de proximité (pesticides notamment) en matière d'impact sur la santé, il serait nécessaire d'élargir les modalités de surveillance.

- Etendre la typologie des polluants mesurés et intégrer la pollution olfactive
- Etendre la couverture géographique du réseau
- Améliorer et diffuser la connaissance sur l'exposition réelle des populations
- Poursuivre la politique de communication sur la qualité de l'air

Indicateurs

AIR1 : Polluants mesurés

AIR2 : Territoire surveillé

AIR3 : Variations de l'indice atmo (nombre de jours) sur les agglomérations suivies

AIR4 : Statistiques annuelles sur les polluants réglementés (bilan annuel)

■ Enjeu 12 : Limitation des émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de CO2 représentent la contribution essentielle au phénomène. En Midi-Pyrénées, 1/4 est produit par les industries et le traitement des déchets, près de 1/3 par le résidentiel et le tertiaire, et plus de 1/3 par les transports routiers,

- Etablir un cadastre des émissions de CO2
- Promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Inciter à l'utilisation du bois dans la construction (accumulation du carbone sans restitution)

Indicateurs

AIR5 : Tonnage d'émissions en CO2 sur Midi-Pyrénées (industrie, tertiaire, transports)

121

■ Enjeu 13 : Limitation des polluants dus aux transports routiers

Les transports routiers sont principalement à l'origine des émissions d'oxydes d'azote (NOx) et de monoxyde de carbone (CO). Ils contribuent pour plus d'1/3 aux émissions de CO2

- Optimiser l'offre de transports collectifs, l'aménagement du territoire et l'urbanisation
- Promouvoir les modes de transport les moins polluants

Indicateurs

AIR6 : Contribution de la région au bilan national d'émissions en NOx

AIR7 : Contribution de la région au bilan national d'émissions en CO

AIR8 : Tonnage d'émissions en Nox et Co sur Midi - Pyrénées (industrie, tertiaire, transports)

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : POLLUTION

Domaine : Bruit

L'importance accordée par la population à la gêne sonore génère un souci d'amélioration des connaissances et de résorption des points noirs. Le secteur des transports nécessite des efforts particuliers.

Territoires plus particulièrement concernés :

Aéroport de Toulouse-Blagnac et 18 autres aéroports, grandes infrastructures de transport.

Principaux outils :

charte de l'environnement de l'aéroport de Toulouse-Blagnac, PEB, PGS, observatoires départementaux du bruit des transports terrestres, cadastres d'exposition au bruit.

122 ■ Enjeu 14 : Amélioration de la connaissance et résorption des points noirs des transports terrestres

Qu'elles proviennent des voies routières, autoroutières ou des voies ferrées, les nuisances sonores perturbent sérieusement les conditions de vie des riverains, en particulier la nuit.

Au-delà de la simple gêne, elles peuvent constituer également un réel enjeu de santé publique.

- ➡ Finaliser le classement sonore des infrastructures terrestres sur l'ensemble de la région
- ➡ Inventorier précisément les points noirs et mettre en œuvre un programme de résorption
- ➡ Veiller à la bonne application de la réglementation sonore dans les projets d'aménagement afin de prévenir la création de nouveaux points noirs
- ➡ Constituer des pôles de compétence inter-administratifs pour coordonner les actions contre le bruit

Indicateurs

- BRT1 : Linéaire de voies bruyantes par classe /dept
- BRT2 : Nombre de points noirs des transports terrestres recensés / traités
- BRT3 : Population concernée par les points noirs bruit
- BRT4 : Territoire couvert par un observatoire du bruit des transports terrestres

■ Enjeu 15 : Maîtrise de la nuisance sonore aérienne

Le niveau de gêne occasionné par les aérodromes, aéroport de Toulouse – Blagnac notamment, est fortement ressenti par les riverains.

- Réviser ou mettre en œuvre les PEB et le PGS de Toulouse-Blagnac en fonction des nouvelles normes
- Mettre en œuvre la charte de l'environnement de l'aéroport de Toulouse-Blagnac
- Poursuivre l'insonorisation des bâtiments dans le PGS de Toulouse-Blagnac
- Poursuivre la réflexion sur l'organisation du transport aérien et ferroviaire à long terme pour la région

Indicateurs

BRT5 : Nombre de mouvements d'appareils commerciaux sur principaux aérodromes

BRT6 : Population située dans les différentes zones des PEB sur principaux aérodromes

BRT7 : Nombre de logements situés dans le PGS de Blagnac ayant bénéficiés d'une action de réduction des niveaux sonores

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : RESSOURCES NATURELLES

Domaine : Eau

Des avancées importantes ont été réalisées, tant sur le plan de la gestion, des structures que de la régulation des prélèvements. Mais la gestion des prélèvements pendant la période d'étiage reste cependant une préoccupation forte.

Territoires plus particulièrement concernés :

Bassins de la Garonne-Ariège, de l'Adour et du Tarn-Aveyron.

Principaux outils :

SDAGE, PGE, SAGE.

124 ■ Enjeu 16 : Mise en œuvre des PGE et SAGE pour permettre une gestion intégrée des prélèvements, en adéquation avec la ressource

Le déséquilibre entre la ressource disponible et les prélèvements en étiage est encore important sur plusieurs sous-bassins de la région, notamment les bassins de la Garonne-Ariège, de l'Adour et du Tarn-Aveyron.

- Promouvoir une gestion économe de la ressource en eau
- Identifier les usages en précisant la nature des prélèvements et la restitution ou non aux rivières
- Poursuivre la mise en œuvre des outils de régulation et de gestion équilibrée : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Plans de Gestion d'Étiages (PGE) et plans interdépartementaux " sécheresse ".
- Rechercher à terme un équilibre entre la ressource disponible et les prélèvements, en particulier pour certains sous-bassins (y compris le chevelu) dans le respect des débits d'objectif d'étiage, conformément au SDAGE, en créant les structures interdépartementales capables de prendre en charge la gestion des étiages et des prélèvements ainsi que la création de ressources nouvelles lorsque cela se révèle nécessaire.

Indicateurs

QNE1 : Superficie irriguée

QNE2 : Superficie drainée

QNE3 : Volume des consommations en période d'étiage

QNE4 : Volume des prélèvements par type d'usage (collectivité, industrie, agriculture)

QNE5 : Avancement des SAGE et des PGE

QNE6 : Avancement des Contrats de rivière



3.1 Enjeux thématiques

Dimension : RESSOURCES NATURELLES

Domaine : Energie

Au-delà des capacités importantes de production d'énergie hydroélectrique, les économies à la consommation et les énergies renouvelables pourraient contribuer à rééquilibrer le bilan énergétique régional.

Territoires plus particulièrement concernés :

Amont des bassins hydrographiques (hydroélectricité), massifs forestiers (filiale bois), Aveyron, sud du Tarn et Lauragais (éolien).

Principaux outils :

Programme PRELUDE, Opérations programmées d'amélioration thermique des bâtiments (OPATB).

126

■ Enjeu 17 : Sensibilisation à l'économie d'énergie

La consommation d'énergie est principalement le fait des consommations domestiques, suivie par les transports. Le département de la Haute-Garonne consomme 48% de l'énergie de la région. Une sensibilisation à l'économie d'énergie peut contribuer à réduire sensiblement la consommation.

- ➔ Mettre en place des campagnes de sensibilisation pour le grand public et pour des publics spécifiques (collectivités, entreprises, constructeurs)
- ➔ Elaborer des outils pédagogiques montrant la relation entre surconsommation d'énergie et impacts sur l'environnement

Indicateurs

ENE1 : Nombre de personnes renseignées sur les espaces couverts par le réseau info-énergie

ENE2 : Quantité (KTep) d'énergie consommée par habitant

■ Enjeu 18 : Développement des énergies renouvelables (bois, solaire, éolien)

La région Midi-Pyrénées est productrice d'énergie hydroélectrique renouvelable depuis un siècle, grâce à l'équipement des vallées des Pyrénées et du Massif central. Mais d'autres sources de production peuvent être recherchées : fermes éoliennes, installations de cogénération, utilisation du bois, capteurs solaires, ...

- Etablir un plan régional de développement des énergies renouvelables
- Etablir des schémas territoriaux pour l'éolien (ou plus largement pour les énergies renouvelables) afin d'intégrer les contraintes environnementales
- Organiser la filière bois pour en faire une source de production d'énergie compétitive
- Poursuivre la promotion de l'énergie solaire
- Veiller à la prise en compte des milieux aquatiques dans la gestion de la production hydroélectrique

Indicateurs

- ENE3 : Part des énergies renouvelables dans la production d'énergie en région
- ENE4 : Mise en place de schémas territoriaux sur les énergies renouvelables (éoliens notamment)
- ENE5 : Puissance installée en énergie renouvelable (hors solaire thermique)
- ENE6 : Surface de capteurs solaires installés (photovoltaïques et thermiques)

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : RESSOURCES NATURELLES

Domaine : Sols et ressources minérales

L'exploitation des ressources minérales, bien que très encadrée réglementairement, se fait encore aux dépens des milieux naturels et des espaces agricoles. Le recours à des matériaux de substitution reste actuellement limité et aléatoire.

Territoires plus particulièrement concernés :

Vallées alluviales (granulat), massif pyrénéen, montagne noire et causses du Massif central (roches massives).

Principaux outils :

Schémas départementaux de carrières.

128

■ Enjeu 19 : Maîtrise des prélèvements alluvionnaires en relation avec les enjeux agricoles et environnementaux

Le sol est une ressource renouvelable sur le long terme mais pas à l'échelle humaine. Sa préservation nécessite d'orienter les activités humaines vers des pratiques plus respectueuses de la gestion économe des sols

- Améliorer la connaissance de la ressource sol par des inventaires rigoureux
- Améliorer la concertation entre les acteurs concernés
- Finaliser les schémas départementaux des carrières pour mieux adapter le choix des matériaux aux besoins
- Mettre en place un dispositif de suivi des remises en état après exploitation

Indicateurs

SRM1 : Nombre de carrières

SRM2 : Tonnage annuel de roches massives prélevées

■ Enjeu 20 : Recherche de matériaux de substitution aux prélèvements alluvionnaires (et intégration des conditions de transport)

La difficulté de trouver des ressources alternatives en roche dure à une distance économiquement acceptable des principaux centres de consommation a amené les exploitations à se reporter sur les ressources alluvionnaires dont la forte mobilisation entraîne localement des difficultés de gestion de l'espace.

- Sensibiliser à un choix des matériaux adapté aux besoins
- Engager une réflexion stratégique à l'échelle régionale (ou interrégionale) pour la prospection et l'identification de nouveaux gisements de substitution, en cohérence avec les documents d'urbanisme et l'organisation intermodale des transports
- Encourager l'usage du bois dans la construction
- Mettre en place un dispositif de suivi des remises en état après exploitation

Indicateurs

SRM3 : Tonnage annuel de matériaux alluvionnaires prélevés

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : RISQUES ET SÉCURITÉ

Domaine : Risques naturels

Les actions de surveillance et de protection mises en place ont permis une meilleure sensibilisation du public. Mais la diversité des risques naturels oblige à une meilleure maîtrise pour réduire la vulnérabilité, en particulier en milieu urbain.

Territoires plus particulièrement concernés :

Montagne pyrénéenne (plusieurs aléas), principaux cours d'eau de la région, sud du Tarn (crues) Coteaux molassiques du Gers et de la Haute-Garonne (sécheresse; gonflement - dégonflement des argiles)

Principaux outils :

PPR, dossiers communaux synthétiques, schémas de prévention des risques (SPR), plans de gestion des risques (PGR), SCOT, PLU.

130

■ Enjeu 21 : Développement de la conscience du risque auprès des populations les plus exposées

La région Midi-Pyrénées est soumise à plusieurs risques naturels majeurs. Cette situation a amené à développer une politique de prévention qui nécessite davantage d'information auprès des populations.

- Etablir des dossiers communaux synthétiques pour les communes exposées aux risques et les porter largement à la connaissance du public
- Diffuser et faire prendre en compte la cartographie informative des zones inondables
- Assister les collectivités pour la mise en place de dispositifs appropriés d'annonce des crues sur les petits cours d'eau à enjeux
- Veiller au respect des normes sismiques dans la construction

Indicateurs

RIN1 : Nombre de documents d'information réalisés, DCS (Documents Communaux Synthétiques)

■ Enjeu 22 : Prévention et maîtrise du risque en faisant évoluer les pratiques et la gestion des espaces

Les Plans de prévention des risques doivent prendre place dans une chaîne complète, en faisant l'objet d'une concertation pour leur élaboration afin de garantir une meilleure gestion du risque.

- Poursuivre la restauration des terrains de montagne pour prévenir les risques
- Réaliser des atlas multirisques sur les zones les plus exposées
- Restaurer les capacités naturelles d'écoulement des eaux (zones d'expansion, hydraulique douce)
- Finaliser les PPR et assurer leur cohérence
- Elaborer des schémas de prévention par bassin

Indicateurs

RIN2 : Nombre de Plans de Prévention des Risques en cours, approuvés

RIN3 : Nombre de schémas de prévention des inondations par bassin initiés, approuvés

131

■ Enjeu 23 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones urbanisées

La réduction de la vulnérabilité au risque passe par le développement d'une véritable culture du risque.

- Assurer davantage de cohérence entre les documents d'urbanisme et les documents relatifs aux zones à risques
- Améliorer l'alerte par la création des services de prévision des crues

Indicateurs

RIN4 : Superficie et population en zone inondable par département

RIN5 : Ouvrage de protection mis en œuvre

RIN6 : Dispositifs techniques d'annonce de crue modernisés ou créés

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : RISQUES ET SÉCURITÉ

Domaine : Risques industriels et technologiques

La concentration sur l'agglomération toulousaine des sites à risque invite à renforcer les mesures de prévention et de concertation. Par ailleurs, les sites et sols pollués restent mal connus et insuffisamment traités.

Territoires plus particulièrement concernés :

Agglomération toulousaine, site nucléaire de Golfech, sites industriels dispersés.

Principaux outils :

Plan particulier d'intervention (PPI), commission locale d'information (CLI), inventaire des sites et sols potentiellement pollués.

132

■ Enjeu 24 : Connaissance et gestion des sites et sols pollués

L'identification des sols potentiellement pollués est en cours, en particulier sur les anciens sites industriels et miniers. Mais cette connaissance demeure insuffisante, notamment en matière d'évaluation des risques face à un nouvel usage de ces sites.

- ➔ Finaliser l'inventaire en cours
- ➔ Mettre en place des évaluations permettant de diagnostiquer les sites ayant un impact sur leur voisinage pour un traitement ultérieur
- ➔ Poursuivre le traitement des sites dont la pollution est avérée
- ➔ Assurer la diffusion de l'information, notamment auprès des mairies

Indicateurs

RID1 : Nombre de sites présentant une pollution avérée inventoriés (BASOL)

RID2 : Nombre de sites pollués en cours de traitement, traités et banalisés, traités et à surveiller

RID3 : Nombre de sites susceptibles d'être pollués (BASIAS)

■ Enjeu 25 : Renforcement de la concertation et de la communication sur le risque, ainsi que des mesures de prévention

En Midi-Pyrénées, le risque industriel se concentre principalement sur l'agglomération toulousaine. Près de la moitié des sites SEVESO y sont recensés, souvent en imbrication étroite avec le tissu urbain.

- Favoriser la réduction des risques à la source
- Assurer une meilleure maîtrise de l'urbanisme en relation avec le risque industriel
- Mettre en place des dispositifs efficaces d'information de concertation et d'alerte des populations

Indicateurs

RID4 : Nombre de sites SEVESO (situés au sein d'une unité urbaine ou non)

RID5 : Investissement industriel pour la prévention des risques

RID6 : Nombre de plans particuliers d'intervention (PPI), plans de secours spécialisés (PSS)

RID7 : Nombre d'entreprises disposant d'une commission locale d'information

RID8 : Nombre d'arrêtés préfectoraux imposant des mesures de réduction des risques

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : CADRE DE VIE

Domaine : Paysages, sites remarquables et patrimoine

La diversité des paysages, dont certains de grande renommée, exige pour leur valorisation une maîtrise renforcée par rapport à la pression touristique. Leur intégration dans les réflexions sur l'aménagement du territoire doit être systématique.

Territoires plus particulièrement concernés :

Massif pyrénéen, sud-ouest du Massif central, Causses du Quercy, couloir de la Garonne et grands axes fluviaux.

Principaux outils :

Moyens réglementaires, chartes paysagères, ORF, SCoT, PLU.

134

■ Enjeu 26 : Maîtrise de la fréquentation des sites remarquables pour un tourisme durable

La région Midi-Pyrénées, parmi une grande diversité de paysages, offre des sites emblématiques, en particulier dans les Pyrénées et le Massif central. Ceux-ci sont parfois l'objet d'une surfréquentation touristique qui nécessite des mesures de préservation.

- ➔ Améliorer la conception d'accès et d'accueil aux sites les plus sensibles, au regard de la qualité des milieux et des paysages ; concevoir des produits touristiques de qualité
- ➔ Mettre en place, sur site, une information discrète et pédagogique des usagers
- ➔ Diffuser le tourisme vers des sites moins connus

Indicateurs

PSP1 : Nombre et superficie de sites classés et inscrits

PSP2 : Capacité d'hébergement campings et hôtels

PSP3 : Sites remarquables ayant fait l'objet d'actions concertées de gestion de l'activité touristique, (opérations grands sites, ...)

■ Enjeu 27 : Valorisation des aménités (maintien d'un tissu rural) liées au paysage

Même si l'agriculture a contribué à maintenir les paysages, y compris dans les zones difficiles, les aménités se trouvent souvent menacées par une dualisation de l'espace (abandon ou trop grande ouverture).

- Maintenir une activité agricole respectueuse de la qualité des paysages et des milieux, y compris dans les secteurs " difficiles " : montagne, causses, milieu périurbain, fonds de vallée, petits cours d'eau...
- Favoriser la multifonctionnalité des espaces agricoles et forestiers
- Veiller à la préservation du petit patrimoine rural
- Lutter contre l'urbanisation diffuse

Indicateurs

PSP4 : Nombre de gîtes ruraux
PSP5 : Territoires couverts par un label « Tourisme vert »
PSP6 : Superficie régionale couverte par un PNR

135

■ Enjeu 28 : Prise en compte des enjeux paysagers dans les documents de planification et les projets

Grâce à une meilleure connaissance des paysages, des outils réglementaires de protection, des mesures de gestion et des actions se mettent en place pour permettre une meilleure prise en compte de ce patrimoine témoin de l'activité humaine.

- Améliorer et diffuser la connaissance régionale des paysages et de leur sensibilité
- Sensibiliser les acteurs locaux à la protection des paysages et des milieux
- Intégrer davantage la dimension paysagère dans les documents d'urbanisme
- Promouvoir l'élaboration de chartes paysagères
- Accompagner les échelons régionaux et départementaux dans la protection des milieux et des paysages (réserves naturelles régionales, espaces naturels sensibles)
- Développer la culture de projet de paysage (projets routiers, carrières, éoliennes...)

Indicateurs

PSP7 : Départements couverts par un atlas paysager
PSP8 : Nombre de communes dotées de contrats, chartes et plans de paysages (en cours, approuvé)

3.1 Enjeux thématiques

Dimension : CADRE DE VIE

Domaine : Urbanisation et déplacements

Le dynamisme économique et démographique de l'agglomération de Toulouse a son revers en matière d'étalement urbain, mal compensé par un réseau de transports collectifs insuffisant.

Territoires plus particulièrement concernés :

Agglomérations.

Principaux outils :

SCoT, PLU, PDU, Schémas régionaux de transports, chartes de l'environnement, agendas 21.

■ Enjeu 29 : Maîtrise de l'étalement urbain et du mitage rural

136

L'armature urbaine de Midi-Pyrénées est dominée par l'agglomération toulousaine, et à des degrés moindres, par les autres grandes villes de la région, qui s'étalent de plus en plus au travers d'un habitat diffus, concentrent les emplois en leur centre tandis que les populations résident dans des banlieues de plus en plus éloignées.

- Maintenir des coupures vertes par le soutien d'une agriculture périurbaine
- Encourager la conception d'un habitat individuel moins consommateur d'espace
- Favoriser la " reconstruction de la ville sur la ville "
- Limiter le mitage en milieu rural

Indicateurs

UDP1 : Part de la population des aires urbaines sur la population totale

UDP2 : Permis de construire autorisés (en milieu urbain, périurbain, rural) nombre de logements, nombre de m² de locaux

■ Enjeu 30 : Coordination des politiques de transports collectifs et d'urbanisme

L'habitat à la fois diffus sur la majeure partie du territoire et concentré sur quelques zones très urbanisées, constitue un handicap fort dans l'organisation de la desserte des territoires.

- Améliorer l'offre de transport collectif et organiser l'inter modalité (bus, rail, métro)
- Dissuader le transport individuel routier pour réduire la part modale de l'automobile
- Favoriser les modes de déplacement doux en ville (marche, vélo, roller...)

Indicateurs

- UDP3 : Part des déplacements réalisés par mode sur l'agglomération toulousaine
- UDP4 : Longueur moyenne des déplacements sur l'agglomération toulousaine tous modes confondus
- UDP5 : Nombre de voitures particulières et commerciales
- UDP6 : Linéaire de pistes cyclables sur l'agglomération toulousaine
- UDP7 : Trafic voyageur sur réseau ferré (grandes lignes, TER, péri urbain)
- UDP8 : Trafic marchandises (tous modes)

137

■ Enjeu 31 : Encouragement des politiques urbaines de développement durable

La ville, pour retrouver la diversité de ses fonctions et la mixité sociale doit offrir un cadre de vie qui permette d'habiter, travailler et se détendre à toutes les catégories de population.

- Prendre en compte le développement durable dans l'aménagement urbain en rétablissant une diversification du tissu urbain et en veillant à la qualité de l'environnement des lieux d'habitat, de travail et de loisirs,
- Développer les démarches de développement durable urbaines telles que chartes d'environnement et agendas 21 locaux
- Examiner l'opportunité d'une directive territoriale d'aménagement sur le grand Toulouse

Indicateurs

- UDP9 : Nombre de communes disposant d'un SCOT prescrit, arrêté, approuvé

3.2 Enjeux transversaux

L'analyse des atouts et faiblesses du diagnostic fait apparaître la nécessité d'intégrer plus fortement l'environnement dans les politiques et actions sectorielles ainsi que dans le management des collectivités locales et des entreprises. Ceci suppose une implication forte de l'ensemble des acteurs concernés et l'amélioration de la diffusion de la connaissance environnementale.

Il convient aussi que cette démarche s'appuie sur une prise en compte, à la fois, du développement économique, de l'équité sociale et de la qualité de l'environnement, ces trois dimensions étant mises en cohérence par une démarche participative qui associe les partenaires à l'élaboration des politiques et à leur évaluation.

Les impacts des activités humaines, insuffisamment maîtrisés, les déficits de traitement des déchets et du bruit, l'accroissement des vulnérabilités des territoires sont autant d'aspects invitant à développer la connaissance environnementale et la professionnalisation des acteurs concernés.

Territoires plus particulièrement concernés :

Toute la région.

Principaux outils :

Chartes d'environnement, chartes d'écologie urbaine, chartes paysagères, chartes forestières territoriales, agendas 21, certifications iso 14000, labels, débat public

■ Enjeu 32 : Renforcement de la coordination et de la professionnalisation des collectivités locales et associations pour une prise en compte de l'environnement à des échelles territoriales pertinentes

- ➔ Inciter à l'intégration d'une approche environnementale globale par les collectivités locales dans les démarches de territoire
- ➔ Accompagner l'évolution des structures et la professionnalisation des acteurs dans le domaine de l'environnement
- ➔ Promouvoir la démocratie participative dans les politiques d'aménagement du territoire et les processus d'évaluation des politiques publiques
- ➔ Encourager la mise en œuvre d'agendas 21 locaux

Indicateurs

TRS1 : Nombre d'associations environnementales agréées

TRS2 : Nombre de communes ayant mis en place une démarche de type charte, agenda 21

■ Enjeu 33 : Développement du management environnemental des entreprises pour mieux concilier le maintien et le développement de l'activité économique avec la préservation de l'environnement

- Encourager les démarches de management environnemental dans les entreprises, notamment les PME-PMI
- Promouvoir les démarches haute qualité environnementale dans la conception des bâtiments neufs
- Organiser l'information sur les nouvelles réglementations thermiques et acoustiques et assurer le contrôle de leur application
- Renforcer la professionnalisation des acteurs (entreprises, profession agricole et forestière) dans le domaine de l'environnement

Indicateurs

TRS1 : Nombre d'entreprises ayant mis en place une démarche aidée de management environnemental de type PEE (Plan Environnement Entreprise), certification iso 14000

TRS1 : Nombre d'études HQE subventionnées

139

■ Enjeu 34 : Production et diffusion de la connaissance environnementale

- Mettre en place ou développer des structures de type observatoire
- Développer les actions ciblées de sensibilisation, information et formation auprès des publics scolaires et professionnels ainsi que du grand public
- Développer les dispositifs et actions générateurs d'emplois dans le domaine de l'environnement
- Intégrer les impératifs de santé publique dans les programmes d'information sur l'environnement

Indicateurs

TRS1 : Nombre d'emplois liés à l'environnement dans la région

TRS1 : Nombre d'établissements intervenant dans le secteur de l'environnement

TRS1 : Nombre de bénéficiaires des actions de formation – éducation à l'environnement

3.3 Enjeux territoriaux

LES GRANDS TYPES D'ESPACE

Le diagnostic environnemental fondé sur une analyse thématique à l'échelle régionale tend à gommer la diversification des enjeux selon **les grands types d'espaces** rencontrés dans la région Midi-Pyrénées : montagne et piémont (Pyrénées, Massif central), plaines et coteaux entre les deux massifs.



A ces trois entités géographiques s'ajoutent des enjeux territoriaux spécifiques :

- ceux des **grands axes fluviaux** irriguant le territoire régional qui imposent des solidarités territoriales amont-aval,
- ceux des **territoires urbains et en voie d'urbanisation**, considérablement étendus dans la période récente, qui appellent des solutions volontaristes à une échelle largement périurbaine pour organiser l'utilisation de l'espace.

La restitution de ces enjeux et des orientations qui en découlent, issue de la contribution régionale au Schéma de Services Collectifs des Espaces Naturels et Ruraux (octobre 1999) permet de compléter le profil environnemental régional par une lecture croisée territoriale et thématique des enjeux environnementaux de Midi-Pyrénées.

■ Diagnostic

La partie centrale du versant français des Pyrénées est caractérisée par une image de haute montagne propice aux sports d'hiver comme aux loisirs d'été, avec une grande richesse patrimoniale de sites et une contribution très forte à la biodiversité.

Le milieu montagnard y est structuré par un réseau de vallées encaissées et isolées entre elles.

Avec le pastoralisme et la sylviculture, le tourisme et les loisirs de proximité en toutes saisons en constituent le moteur économique. La pluri-activité ou des activités partagées, entre celles spécifiques à la montagne et des emplois offerts dans les vallées ou le piémont, sont souvent une nécessité pour les ménages.

La tendance actuelle est à la diminution de l'usage des pâturages par les troupeaux de montagne ou, transhumants, du piémont. Elle s'accompagne d'une augmentation des friches, des boisements spontanés, ainsi que de la réduction de l'accessibilité, particulièrement dans les zones intermédiaires entre pâturages d'altitude et fond de vallée qui sont les plus menacées.

La question du renouvellement des forêts âgées va se poser.

■ Enjeux

- Le maintien, voire si possible l'augmentation de la biodiversité et des aménités, l'activité touristique notamment d'été, supposent que reste assurée une certaine ouverture des milieux. Le pastoralisme apparaît comme l'activité correspondant le mieux à cet objectif.

Par ailleurs, le massif est une zone à risques naturels importants et multiples : avalanches, inondations, glissements de terrains, risques sismiques ; pastoralisme et sylviculture peuvent contribuer à la réduction des risques naturels sur les versants et en aval des cours d'eau.

■ Orientations proposées

- soutenir fortement le pastoralisme en tenant compte des services qu'il rend pour la biodiversité, les aménités et la prévention des risques naturels, de sorte qu'il puisse s'exercer dans un cadre microéconomique viable ;
- développer la prévention des risques naturels spécifiques à la montagne, en particulier par des actions préventives sur les aléas – auxquels peuvent contribuer pastoralisme et sylviculture – en évitant des

implantations dans les zones à risques, ce qui suppose un effort important d'information à conduire conjointement avec l'entretien et le renforcement des zones de protection ;

- engager ou poursuivre des programmes de réhabilitation et d'organisation de quelques sites à très forte fréquentation, réduisant dans certains cas les accès automobiles en haute altitude ;
- soutenir, sur d'autres sites, aujourd'hui moins connus, mais également de très grand intérêt, des projets de mise en valeur avec, d'emblée, le double objectif d'en préserver les qualités environnementales, d'en tirer un parti économique et de désengorger les sites les plus visités ;
- rechercher les moyens les mieux adaptés de mobiliser et transporter les bois en conciliant les autres services rendus par la forêt, en s'appuyant sur des schémas de mobilisation par massif et sur la mise en place de plans de développement de massif favorisant la mobilisation des bois en tenant compte de la multifonctionnalité
- favoriser le développement d'une filière forestière qui peut permettre l'installation de nouveaux actifs ainsi que d'activités complémentaires ;
- réduire la pression due aux infrastructures de transport en tenant compte des enjeux environnementaux.

Dans certains cas, des politiques contractuelles spécifiques seront à proposer aux usagers de la montagne contribuant à son entretien, pour répondre à des objectifs localisés de conservation de la biodiversité ou de réduction des risques.

Le traitement des enjeux du massif mérite une vue d'ensemble des grands phénomènes qui le marquent, sur les trois régions françaises et les quatre autonomies espagnoles sur lesquelles il s'étend : évolution de la démographie, déclin des industries extractives et de l'élevage, accroissement et vieillissement des boisements, potentiel de développement du tourisme d'été, interdépendances avec le piémont.

En même temps, il nécessite un renforcement du soutien, notamment en ingénierie, des volontés locales d'une gestion globale de territoires à l'échelle d'une ou quelques vallées voisines, permettant de développer les synergies indispensables pour valoriser au mieux les ressources.

Massif Central : frange sud-ouest du Massif central, Causses du Quercy

■ Diagnostic

La combinaison de l'altitude, de la variété des sols, des influences atlantiques et méditerranéennes, contribuent à une grande richesse des aménités et de la biodiversité. Ces espaces jouent un rôle important pour la préservation des ressources en eau particulièrement fragiles dans les territoires karstiques (en particulier les Grands Causses et les Causses du Quercy).

L'élevage en plein air, pour la production de viande et de fromage, et une sylviculture peu à moyennement intensive, sont les principaux ressorts économiques de ces espaces. Cet élevage paraît se maintenir mieux que dans les Pyrénées sauf sur les Causses et le Haut-Languedoc, où il lui est difficile de contenir l'enfrichement et la fermeture des milieux.

La faible densité de population sur des territoires étendus est un élément de grande fragilité. Les activités liées au tourisme et aux loisirs, encore peu développées, apportent un complément de revenus dans ces zones, contribuant marginalement au maintien d'une population permanente.

L'existence de trois Parcs Naturels Régionaux manifeste la reconnaissance de l'intérêt patrimonial de vastes étendues de cette partie de la région.

■ Enjeux

Le maintien ou le développement d'autres activités que l'agriculture semble une nécessité pour garder à terme un niveau de services compatible avec la stabilisation de la population permanente, l'entretien des équipements collectifs et l'attractivité touristique. Cela peut passer par des dispositifs permettant aussi d'entretenir les paysages lorsque l'activité agricole ne peut se maintenir économiquement.

Dans le sud du Massif central l'exploitation économique de la forêt est en passe de se substituer à l'agriculture avec un souci de valorisation sur place de la production.

■ Orientations proposées

- maintenir absolument la qualité des eaux souterraines dans les parties karstiques et granitiques, en apportant une attention très forte aux risques de pollution qui pourraient provenir de certaines activités, par exemple, d'élevages concentrés ou hors sols ;
- maintenir et dans certains cas restaurer et entretenir le patrimoine biologique ou paysager exceptionnel que constituent certaines gorges, les pelouses sèches, les tourbières. Ceci implique la mise en place d'une politique contractuelle avec les propriétaires ;
- engager ou poursuivre la réhabilitation de quelques sites très fréquentés.

Et d'une manière plus générale :

- veiller aux équilibres entre l'agriculture et la forêt, en particulier dans la Montagne Noire et les Causses ;
- promouvoir des schémas de développement concertés pour une mobilisation accrue et maîtrisée de la ressource forestière ;
- favoriser le développement d'activités complémentaires à l'agriculture et à la forêt, permettant l'installation de nouveaux actifs ainsi qu'une organisation adaptée des services à la population, en particulier dans les parties les plus fragiles par leur économie et leur démographie ;
- soutenir, notamment sous forme d'ingénierie du développement local, des démarches intercommunales permettant de valoriser au mieux les ressources naturelles et les possibles synergies.
- développer sur la base de schémas intercommunaux ou départementaux le potentiel de l'éolien (Tarn et Aveyron) avec le souci de son intégration paysagère et de prise en compte des sites à haute valeur patrimoniale ou écologique.

Cette partie de la région mérite d'être examinée en continuité avec les régions voisines, dans des perspectives pouvant concerner de plus vastes parties du Massif central.

■ Diagnostic

Dans les plaines et coteaux situés entre les deux massifs, les proportions respectives de l'élevage d'herbivores, de cultures et de boisements établissent des gradations, plus que des discontinuités marquées de l'occupation du sol.

En bordure de ces massifs, l'élevage associé à des bois (en forêt, bosquets, haies) marque le paysage de manière prépondérante ; dans la partie centrale de la région dominant les cultures mais avec des nuances importantes, entre les grandes cultures du Lauragais ou de Gascogne, les cultures spéciales (vignes, fruitiers) de la rive droite de la Garonne et de l'Armagnac. D'autres facteurs introduisent des nuances significatives, telles que les pentes ou la part des boisements dans l'occupation du sol – importante dans l'Armagnac, non négligeable sur les plus fortes pentes du Quercy blanc, résiduelle en Lauragais.

■ Enjeux

Ces espaces soumis à moins de contraintes naturelles, avec des potentialités agronomiques plus fortes que le reste de la région, ont permis aux agriculteurs de répondre aux impératifs économiques de production. Aujourd'hui, l'agriculture y a les capacités de mieux prendre en compte les autres fonctions du territoire.

L'érosion des sols fragiles, mis en culture sur des parcelles en pente de longueur excessive est un phénomène préoccupant notamment dans les coteaux de Gascogne, le Lauragais, le Quercy blanc. Les pollutions diffuses d'élevages ou de cultures ainsi que celles d'autres activités sont un autre facteur méritant une attention forte. Certaines rivières de ces régions, traversant des agglomérations, sont sujettes à des crues très rapides, potentiellement meurtrières, dont la mémoire se perd parfois : c'est le cas notamment, des rivières de Gascogne (Gers, Baïse...) mais aussi de bien plus modestes qui ne pourraient être toutes citées.

■ Orientations proposées

- maintenir des cultures à forte valeur ajoutée et riches en emplois par une combinaison optimale et un renforcement des mesures sectorielles déjà existantes lorsque cela est nécessaire ;
- réduire les pollutions diffuses par des mesures incitant à l'utilisation des techniques de production respectueuses de l'environnement ;
- reconstituer par des schémas élaborés à une échelle intercommunale un maillage arboré, en particulier linéaire, au travers des pentes, ainsi que le long des cours d'eau et chemins, et la plantation de bandes enherbées. Cela contribuerait à :

- > réduire l'érosion des sols fragiles,
- > maintenir ou reconstituer la biodiversité,
- > protéger le chevelu des petits cours d'eau
- > structurer le paysage.
- éviter l'urbanisation en zones inondables, en particulier dans les petits bassins versants dont les crues peuvent être particulièrement brutales et imprévisibles ; dans certains cas, sont à envisager des aménagements permettant de réduire les aléas ;
- veiller dans certaines parties de la région (vallée de l'Adour, Gascogne, Lauragais, vallées de la Garonne, du Tarn, de l'Aveyron) à l'équilibre entre les usagers et la disponibilité de la ressource en eau, en maintenant la salubrité et les qualités du milieu aquatique.

LES ENJEUX TERRITORIAUX SPÉCIFIQUES

Grands axes fluviaux

■ Diagnostic/Enjeux

Les grands axes fluviaux que sont :

- l'Adour
- la Garonne et l'Ariège
- le Tarn, l'Agout, le Thoré
- l'Aveyron, le Viaur, la Vère
- le Lot et la Truyère
- la Dordogne

constituent, avec leurs nappes d'accompagnement (en particulier celles de l'Adour, de la Garonne et de l'Ariège, du Tarn), des enjeux majeurs au travers desquels s'imposent un certain nombre de solidarités amont-aval.

■ Orientations proposées

- maintenir, et pour certains d'entre eux (Agout, Thoré, Tarn) reconquérir la qualité des eaux, de la rivière et des nappes d'accompagnement ;
- maintenir ou reconstituer le rôle de continuité biologique de ces fleuves et rivières ;
- maintenir ou développer les ripisylves et préserver les zones humides riveraines, en particulier les " zones vertes " du SDAGE ;
- préserver les champs d'expansion des crues et éviter l'urbanisation en zone inondable ;
- poursuivre le programme de restauration des poissons grands migrateurs (axes bleus du SDAGE).

Par ailleurs, la valorisation des aménités de certaines de ces rivières implique la prise en compte de celles des territoires environnants qui contribuent aussi à leur intérêt touristique et peuvent bénéficier des retombées économiques.

Le couloir biologique de la Garonne constitue un axe d'intérêt national méritant des politiques spécifiques de gestion et de protection, à partir d'une concertation entre les différents acteurs et usagers du fleuve.

Bien que d'une autre nature, mérite d'être souligné ici le rôle du Canal du Midi, classé au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO, et son prolongement par le canal latéral de la Garonne (l'ensemble constituant le " canal des deux mers "). Ce patrimoine doit être à la fois préservé et mis en valeur. La valorisation paysagère d'une " zone tampon ", prévue dans le classement de l'UNESCO, est à assurer.

LES ENJEUX TERRITORIAUX SPECIFIQUES

Territoires urbains et en voie d'urbanisation

■ Diagnostic/Enjeux

Des phénomènes de « péri urbanisation » se développent autour de la plupart des villes de la région, se traduisant dans les déplacements journaliers de population, le développement de l'habitat en large périphérie des agglomérations et, dans certains cas, une perte de l'accessibilité du public vers des espaces ouverts.

C'est dans une très large périphérie autour de Toulouse – rejoignant celle de Montauban – que le phénomène est le plus visible et se développe le plus rapidement. Cet important problème, tant pour la préservation des ressources et des sols, que pour la qualité de vie des habitants, nécessite des actions fortes qui sont au cœur de la problématique du développement durable. C'est là qu'il appellerait des solutions volontaristes à une échelle largement périurbaine pour organiser l'utilisation de l'espace.

■ Orientations proposées

- conserver un rôle majeur pour l'agriculture (traiter avec soin l'interface entre les zones agricoles et les zones urbaines)
- réserver sur le long terme, en fonction de leurs potentialités naturelles et récréatives, ainsi que des facteurs de risques ou de nuisances prévisibles, des espaces pour l'agriculture, la forêt, la récréation, laissant naturellement place aux infrastructures collectives et au développement de l'habitat, par ailleurs nécessaires.
- Pour ceux-ci, ainsi que pour les zones d'activité, il serait utile à cette occasion de limiter, autant que faire se peut, les risques de développement de ségrégations sociales, ainsi que de déplacements contraints tels que domicile-travail, exigeant absolument des véhicules personnels.
- Les " infrastructures naturelles " qui existent déjà, telles que la forêt de Bouconne, surtout quand elles établissent des continuités entre le centre ville et la campagne (Garonne, canal des Deux Mers) méritent d'être absolument préservées. D'autres seraient à constituer pour répondre aux attentes d'une population en croissance. Des grands sites forestiers seraient des relais essentiels d'accès aux aménités.

Le long d'un certain nombre d'axes de communication en zone " rurale ", se produit également un certain développement diffus de l'habitat et d'activités. C'est notamment le cas sur les axes partant de Toulouse vers St Gaudens, vers Pamiers- Foix, vers Montauban-Cahors.

Une attention plus particulière devra être portée, dans ces territoires à fortes potentialités d'urbanisation en vue d'une gestion de l'espace ménageant, à terme, la ressource foncière et les aménités.

On cherchera aussi à éviter la tendance au mitage de l'espace naturel par un habitat pavillonnaire diffus, que ce soit pour des résidences principales ou secondaires, qu'on retrouve dans l'ensemble des bourgs de la région. Dans ce contexte d'espace rural, l'urbanisation devra tenir compte particulièrement de l'insertion paysagère des constructions et de leurs annexes (garages, jardins, clôtures) en référence à des chartes paysagères élaborées si possible à une échelle intercommunale pertinente.



Tableau de bord des indicateurs

Afin de permettre un meilleur suivi des réponses apportées aux enjeux environnementaux, le profil prévoit la sélection d'indicateurs de suivi choisis en fonction de leur pertinence et de leur disponibilité.

Chaque indicateur est référencé à partir d'une codification relative à un enjeu. Par exemple, MNR1 : pour le premier indicateur « milieux naturels et ruraux ».

Sont précisés par ailleurs :

- > leur type : (E = Etat, P = pression, R = réponse)
- > leur origine : service producteur ou collecteur principal/observatoire quand il existe
- > leur rythme de mise à jour (A = annuel)

Le tableau de bord ainsi constitué comprend 100 indicateurs pour 34 enjeux. La plupart des indicateurs provient d'observatoires ou de tableaux de bord existants. Cependant, certains d'entre eux indiqués « A construire » restent à finaliser. Les données existent mais ne sont pas, à l'heure actuelle, consolidées ou agrégées à l'échelle régionale.

Tableau de bord de suivi des enjeux environnementaux

Dimension biodiversité

156

Dimension pollution

| Indicateur | | Type | Origine | Mise à jour |
|--|---|------|-----------------|--------------|
| Domaine milieux naturels et ruraux | | | | |
| ■ Enjeu 1 : préservation des milieux et des espèces de grande valeur patrimoniale | | | | |
| MNR1 | Nombre d'espèces animales et végétales à statut (protégées, directive Habitat, liste rouge) | E | CREN /EIDER | A |
| MNR2 | Nombre d'espèces menacées régionales | E | DIREN/CREN | A construire |
| MNR3 | Superficie des milieux bénéficiant d'une mesure de gestion / protection | R | DIREN/DDAF | A |
| MNR4 | Superficie bénéficiant d'un contrat Natura 2000 signé / superficie PSIC | R | DIREN | A |
| MNR5 | Linéaire de cours d'eau ouvert à la circulation des grands migrateurs | R | AgE/SDAGE A26 | A |
| ■ Enjeu 2 : gestion des espaces ruraux en favorisant les démarches locales | | | | |
| MNR6 | Surfaces engagées en prime herbagère agro-environnementale | R | DRAF | |
| MNR7 | STH (Surfaces Toujours en Herbe) en SAU (Surfaces Agricoles Utiles) | R | DRAF | |
| MNR8 | Superficie de forêts disposant d'un plan de gestion ayant adhéré à la démarche de certification forestière (PEFC) | R | ONF / CRPF/PEFC | A |
| MNR9 | Nombre d'exploitations agricoles bénéficiant d'un CAD ou d'un CTE | R | DRAF/CNASEA | A |
| MNR10 | Superficie concernée par des mesures agro-environnementales | R | DRAF/CNASEA | A |
| ■ Enjeu 3 : amélioration de la connaissance et du suivi des milieux | | | | |
| MNR11 | Superficie de ZNIEFF «réactualisées» / Superficie actuelle des ZNIEFF | R | DIREN | A |
| Domaine qualité de l'eau | | | | |
| ■ Enjeu 4 : mise aux normes de l'assainissement domestique | | | | |
| QLE1 | Taux d'obtention des objectifs de qualité sur l'ensemble du réseau Midi-Pyrénées pour les quatre types d'altération | E | AgE/SDAGE B2 | A |
| QLE2 | % d'équipements réalisés dans les agglomérations de plus de 10 000 EH en zone sensible | R | AgE/SDAGE B7 | A |
| QLE3 | % d'équipements réalisés dans les agglomérations de plus de 15 000 EH hors zone sensible | R | AgE/SDAGE B7 | A |
| QLE4 | Taux d'élimination de la pollution organique en zones d'actions prioritaires | R | AgE/SDAGE B8 | A |
| QLE5 | Taux d'élimination de la pollution azotée en zones d'actions prioritaires | R | AgE/SDAGE B8 | A |
| ■ Enjeu 5 : maîtrise des pollutions d'origine industrielle | | | | |
| QLE6 | Evolution des rejets des industries pour les cinq familles d'éléments polluants suivis dans le SDAGE | P | AgE/SDAGE B14 | A |
| QLE7 | Réduction des rejets des industries en zone prioritaire | R | AgE/SDAGE B 15 | A |
| ■ Enjeu 6 : maîtrise des pollutions d'origine agricole | | | | |
| QLE8 | Surface régionale classée en zone vulnérable | E | AgE/SDAGE B17 | |

Tableau de bord de suivi des enjeux environnementaux

| Indicateur | Type | Origine | Mise à jour |
|------------|------|----------------|--------------|
| QLE9 | P | DIREN / GRAMIP | A construire |
| QLE10 | E | DIREN / GRAMIP | A construire |
| QLE11 | R | DIREN / GRAMIP | A |
| QLE12 | R | AgE/SDAGE B19 | A |

■ Enjeu 7 : préservation de l'AEP

| | | | |
|-------|---|---------------|---|
| QLE13 | E | AgE/SDAGE B23 | A |
| QLE14 | R | AgE/SDAGE B23 | A |

■ Enjeu 8 : mise en œuvre de la directive cadre

| | | | |
|-------|-------|-----------|--------------|
| QLE15 | E/P/R | AgE/DIREN | A construire |
|-------|-------|-----------|--------------|

Domaine déchets

■ Enjeu 9 : mise en œuvre de filières pérennes de collecte sélective, de traitement, de valorisation et de stockage pour l'ensemble des déchets

| | | | |
|------|-----|---------------|----------------|
| DCT1 | E/P | ADEME/ITOM | Tous les 2 ans |
| DCT2 | E/P | ADEME/ORDIMIP | Tous les 2 ans |
| DCT3 | E/P | ADEME/ORDIMIP | Tous les 2 ans |
| DCT4 | R | ADEME/EIDER | A |

■ Enjeu 10 : traitement des boues de STEP

| | | | |
|------|-----|-----------|--|
| DCT5 | E/P | MISE/DDAF | |
| DCT6 | R | MISE/DDAF | |

Domaine qualité de l'air

■ Enjeu 11 : élargissement de la surveillance du territoire et de la gamme des polluants

| | | | |
|------|-----|--------|---|
| AIR1 | E | ORAMIP | A |
| AIR2 | R | ORAMIP | A |
| AIR3 | E/P | ORAMIP | A |
| AIR4 | P | ORAMIP | A |

■ Enjeu 12 : limitation des émissions de gaz à effet de serre

| | | | |
|------|-----|--------------------------|--|
| AIR5 | E/P | ORAMIP / Obs.reg énergie | |
|------|-----|--------------------------|--|

| Indicateur | Type | Origine | Mise à jour |
|--|--|---------|-----------------------|
| ■ Enjeu 13 : limitation des polluants dus aux transports routiers | | | |
| AIR6 | Contribution de la région au bilan national d'émissions en NOx | E | ORAMIP / Obs. énergie |
| AIR7 | Contribution de la région au bilan national d'émissions en CO | E/P | ORAMIP / Obs. énergie |
| AIR8 | Tonnage d'émissions en Nox et Co sur Midi-Pyrénées (industrie, tertiaire et transport) | E/P | ORAMIP / Obs. énergie |

Domaine bruit

| | | | | |
|--|---|-----|-----|--------------|
| ■ Enjeu 14 : amélioration de la connaissance et résorption des points noirs des transports terrestres | | | | |
| BRT1 | Linéaire de voies bruyantes par classe /dept | E | DRE | A construire |
| BRT2 | Nombre de points noirs des transports terrestres recensés / traités | E/P | DRE | A |
| BRT3 | Population concernée par les points noirs bruit | E/P | DRE | A construire |
| BRT4 | Territoire couvert par un observatoire du bruit des transports terrestres | R | DRE | A |

■ Enjeu 15 : maîtrise de la nuisance sonore aérienne

| | | | | |
|------|--|---|-------|--------------|
| BRT5 | Nombre de mouvements d'appareils commerciaux sur principaux aéroports | E | DAC | A |
| BRT6 | Population située dans les différentes zones des PEB sur principaux aéroports | P | DDE | A construire |
| BRT7 | Nombre de logements situés dans le PGS de Blagnac ayant bénéficiés d'une action de réduction des niveaux sonores | R | ADEME | A |

Domaine eau

■ Enjeu 16 : mise en œuvre des PGE et SAGE pour permettre une gestion intégrée des prélèvements, en adéquation avec la ressource

| | | | | |
|------|---|-----|----------------------|--------------|
| QNE1 | Superficie irriguée | E/P | DRAF/Ag eau/EIDER | A |
| QNE2 | Superficie drainée | E/P | DRAF/ Ag eau/EIDER | A |
| QNE3 | Volume des consommations en période d'été | P | Agence de l'eau | A construire |
| QNE4 | Volume des prélèvements par type d'usage (collectivité, industrie, agriculture) | E/P | Agence de l'eau | A |
| QNE5 | Avancement des SAGE et des PGE | R | AgE/SDAGE C1- F1- F6 | A |
| QNE6 | Avancement des Contrats de rivière | R | AgE/SDAGE F1- F6, | A |

Domaine énergie

■ Enjeu 17 : sensibilisation à l'économie d'énergie

| | | | |
|------|---|-----|----------------------|
| ENE1 | Nombre de personnes renseignées sur les espaces couverts par le réseau info-énergie | R | ADEME / Obs. énergie |
| ENE2 | Quantité (KTep) d'énergie consommée par habitant | E/P | ADEME / Obs. énergie |

■ Enjeu 18 : développement des énergies renouvelables

| Indicateur | Type | Origine | Mise à jour |
|---|------|----------------------|--------------|
| ENE3 Part des énergies renouvelables dans la production d'énergie en région | E | ADEME / Obs. énergie | A construire |
| ENE4 Mise en place de schémas territoriaux sur les énergies renouvelables (éoliens notamment) | R | ADEME | A |
| ENE5 Puissance installée en énergie renouvelable (hors solaire thermique) | R | ADEME/obs énergie | A |
| ENE6 Surface de capteurs solaires installés (photovoltaïques et thermiques) | R | ADEME/ obs énergie | A |

Domaine sols et ressources minérales

■ Enjeu 19 : maîtrise des prélèvements alluvionnaires en relation avec les enjeux agricoles et environnementaux

■ Enjeu 20 : recherche de matériaux de substitution aux prélèvements alluvionnaires (et intégration des conditions de transport)

| | | | |
|--|-----|--------------|---|
| SRM1 Nombre de carrières | E/P | DRIRE/ EIDER | A |
| SRM2 Tonnage annuel de roches massives prélevées | E/P | DRIRE/ EIDER | A |
| SRM3 Tonnage annuel de matériaux alluvionnaires prélevés | E/P | DRIRE/ EIDER | A |

Domaine risques naturels

■ Enjeu 21 : développement de la conscience du risque auprès des populations les plus exposées

| | | | |
|---|---|-----------------|---|
| RIN1 Nombre de documents d'information réalisés, DCS (Documents Communaux Synthétiques) | R | DIREN / corinte | A |
|---|---|-----------------|---|

■ Enjeu 22 : maîtrise du risque en faisant évoluer les pratiques et la gestion des espaces

| | | | |
|--|--|-------|---|
| RIN2 Nombre de Plans de Prévention des Risques en cours, approuvés | | DIREN | A |
| RIN3 Nombre de schémas de prévention des inondations par bassin initiés, approuvés | | DIREN | A |

■ Enjeu 23 : réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones urbanisées

| | | | |
|--|-----|-------|--------------|
| RIN4 Superficie et population en zone inondable par département | E/P | DIREN | A construire |
| RIN5 Ouvrages de protection mis en oeuvre | R | DIREN | A |
| RIN6 dispositifs techniques d'annonce de crues modernisés ou créés | R | DIREN | A construire |

Domaine risques industriels

■ Enjeu 24 : Connaissance des sites et sols pollués

| | | | |
|--|-----|-------|---|
| RID1 Nombre de sites présentant une pollution avérée inventoriés (BASOL) | E/P | DRIRE | A |
| RID2 Nombre de sites pollués en cours de traitement, traités et banalisés, traités et à surveiller | R | DRIRE | A |
| RID3 Nombre de sites susceptibles d'être pollués (BASIAS) | E | DRIRE | A |

Tableau de bord de suivi des enjeux environnementaux

| Indicateur | | Type | Origine | Mise à jour |
|--|---|------|------------|--------------|
| ■ Enjeu 25 : renforcement de la concertation et de la communication sur le risque ainsi que des mesures de prévention | | | | |
| RID4 | Nombre de sites SEVESO (situé au sein d'une unité urbaine ou non) | E/P | DRIRE | A |
| RID5 | Investissement industriel pour la prévention des risques | R | IFEN/EIDER | A |
| RID6 | Nombre de plans particuliers d'intervention (PPI), plans de secours spécialisés (PSS) | R | DRIRE | A |
| RID7 | Nombre d'entreprises disposant d'une commission locale d'information | R | DRIRE | A |
| RID8 | Nombre d'arrêtés préfectoraux imposant des mesures de réduction des risques | R | DRIRE | A construire |

Domaine paysages, sites remarquables et patrimoine

■ Enjeu 26 : maîtrise de la fréquentation des sites remarquables vers un tourisme durable

| | | | | |
|------|---|---|-------|---|
| PSP1 | Nombre et superficie de sites classés et inscrits | E | DIREN | A |
| PSP2 | Capacité d'hébergement campings et hôtels | P | INSEE | |
| PSP3 | Sites remarquables ayant fait l'objet d'actions concertées de gestion de l'activité touristique, (opérations grands sites, ...) | R | DIREN | A |

■ Enjeu 27 : valorisation des aménités

| | | | | |
|------|---|---|------------|--------------|
| PSP4 | Nombre de gîtes ruraux | E | A préciser | A construire |
| PSP5 | Territoires couverts par un label « Tourisme vert » | E | A préciser | A construire |
| PSP6 | Superficie régionale couverte par un PNR | R | DIREN | A |

■ Enjeu 28 : prise en compte des enjeux paysagers dans les documents de planification et les projets

| | | | | |
|------|--|---|--------------|---|
| PSP7 | départements couverts par un atlas paysager | R | DIREN | A |
| PSP8 | Nombre de communes dotées de contrats, chartes et plans de paysages (en cours, approuvé) | R | DIREN /EIDER | A |

Domaine urbanisation et déplacement

■ Enjeu 29 : maîtrise de l'étalement urbain et du mitage rural

| | | | | |
|------|--|-----|-------|--|
| UDP1 | Part de la population des aires urbaines sur la population totale | E/P | INSEE | |
| UDP2 | permis de construire autorisé (en milieu urbain, périurbain, rural) nombre de logements, nombre de m ² de locaux | E/P | DRE | |

■ Enjeu 30 : coordination des politiques de transports collectifs et d'urbanisme

| | | | | |
|------|--|-----|------------------------|---|
| UDP3 | Part des déplacements réalisés en VP, TC, vélo, et marche à pied sur l'agglomération toulousaine | E | SMTC/ observ PDU | |
| UDP4 | Longueur moyenne des déplacements sur l'agglomération toulousaine tous modes confondus | E/P | SMTC /observ PDU | |
| UDP5 | Nombre de voitures particulières et commerciales | E/P | DRE/EIDER | A |
| UDP6 | Linéaire de pistes cyclables sur l'agglomération toulousaine | R | SMTC/Observ PDU | A |
| UDP7 | Trafic voyageur sur réseau ferré (grandes lignes, TER, péri urbain) | R | Conseil régional/EIDER | A |

Tableau de bord de suivi des enjeux environnementaux

Enjeux transversaux

| Indicateur | Type | Origine | Mise à jour |
|---------------------------------------|------|---------|-------------|
| UDP8 Trafic marchandises (tous modes) | P | DRE | A |

■ Enjeu 31 : Encouragement des politiques urbaines de développement durable

| | | | |
|--|---|-----|---|
| UDP9 Nombre de communes disposant d'un SCOT prescrit, arrêté, approuvé | R | DRE | A |
|--|---|-----|---|

Enjeux transversaux

■ Enjeu 32 : Renforcement de la coordination et de la professionnalisation des collectivités locales et associations pour une prise en compte de l'environnement à des échelles territoriales pertinentes

| | | | |
|---|---|-------------|--------------|
| TRS1 Nombre d'associations environnementales agréées | R | Préfectures | A construire |
| TRS2 Nombre de communes ayant mis en place une démarche de type charte, agenda 21 | | DIREN/ARPE | A |

■ Enjeu 33 : Développement du management environnemental des entreprises pour mieux concilier le maintien et le développement de l'activité économique avec la préservation de l'environnement

| | | | |
|--|---|-------------|---|
| TRS3 Nombre d'entreprises ayant mis en place une démarche aidée de management environnemental de type PEE (Plan Environnement Entreprise), certification iso 14000 | R | ADEME/DRIRE | A |
| TRS4 Nombre d'études HQE subventionnées | R | ADEME | A |

■ Enjeu 34 : Production et diffusion de la connaissance environnementale

| | | | |
|---|---|-------|--------------|
| TRS5 Nombre d'emplois liés à l'environnement dans la région | E | EIDER | A |
| TRS6 Nombre d'établissements intervenant dans le secteur de l'environnement | E | EIDER | A |
| TRS7 Nombre de bénéficiaires d'actions de formation – éducation à l'environnement | R | | A construire |

APB : arrêté préfectoral de biotope

CAD : contrat d'agriculture durable

CER : contrat Etat Région

COVNM : composés organiques volatils non méthaniques

DCR : débit de crise

DCS : documents communaux synthétiques

DEIC : déchets d'emballages industriels et commerciaux

DIB : déchets industriels banals

DIS : déchets industriels et spéciaux

DMS : déchets ménagers spéciaux

DOCOB : document d'objectifs

DOE : débit objectif d'étiage

DTQD : déchets toxiques en quantité dispersée

ENS : espaces naturels sensibles

GRAMIP : groupe régional d'action Midi-Pyrénées

ICPE : installations classées pour la protection de l'environnement

OGS : opération grand site

OM : ordures ménagères

OPATB : opération programmée d'amélioration thermique et énergétique des bâtiments

ORAMIP : observatoire régional de l'air en Midi-Pyrénées

ORF : observatoire régional du foncier

PDEDMA : plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés

PDU : plan de déplacements urbains

PEB : plan d'exposition au bruit

PGE : plan de gestion d'étiages

PGS : plan de gêne sonore

PLU : plan local d'urbanisme

PMPOA : programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole

PNR : parc naturel régional

PPA : plan de protection de l'atmosphère

PPI : plan particulier d'intervention

PPR : plan de prévention des risques

PRELUDE : programme régional de lutte contre l'effet de serre et pour le développement durable

PREDIS : plan régional d'élimination des déchets industriels et spéciaux

PRQA : plan régional pour la qualité de l'air

SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SAU : surface agricole utile

SCOT : schéma de cohérence territoriale

SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SDC : schémas départementaux de carrières

SPR : schémas de prévention des risques

SRU : loi solidarité renouvellement urbain

UIOM : unité d'incinération des ordures ménagères

ZICO : zone d'intérêt communautaire pour les oiseaux

ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique

ZPPAUP : zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager

ZPS : zone de protection spéciale

ZSC : zone spéciale de conservation

- Contrat Etat – Région Midi-Pyrénées
- Programme objectif 2 Midi-Pyrénées 2000-2006 - DOCUP
- Programme objectif 2 Midi-Pyrénées 2000-2006 - Complément de programmation
- Contributions en région Midi-Pyrénées aux schémas de services collectifs
- Guide financier pour l'environnement, 2001 DIREN Midi-Pyrénées
- SDAGE Adour Garonne, 1996
- Tableau de bord du SDAGE Adour Garonne
- PRQA Midi-pyrénées
- Bilan 2000 objectifs 2001, DRIRE Midi-Pyrénées
- Sud ouest 2020, contributions de l'Etat en Aquitaine, Limousin et Midi-Pyrénées, 2001,
- Plan de déplacements urbains de l'agglomération toulousaine, 2001
- Etat des lieux réalisé dans le cadre de la démarche de certification forestière PEFC (juin 2002)
- Urbanisation croissante de la région, 6 pages, INSEE, avril 2001
- Synthèse agroenvironnementale de la région Midi-Pyrénées, STAR 2001
- Plans départementaux d'élimination des déchets ménagers
- Plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux décembre 2001
- Atlas régional des paysages - Fédération régionale CAUE Midi-Pyrénées