

INEA
1, rue Abbé Fabre
30250 Sommieres
Tel : 04 66 93 00 09

MIAL
19, rue de
l'école de droit
34000 MONTPELLIER
Tel : 04 67 06 53 32

**DRE Languedoc-Roussillon
DDE de l'Hérault**
520, allée Henri II de Montmo-
rency
34064 MONTPELLIER CEDEX
Te l : 04 67 20 50 00
Télécopie : 04 67 15 68 03

Certu
Centre d'Études sur les ré-
seaux, les transports, l'urba-
nisme et les constructions
publiques
9, rue Juliette Récamier
69456 Lyon Cedex 06
Tel : 04 72 74 58 00
Télécopie : 04 72 74 59 00
www.certu.fr

DGUNC
Direction générale de l'Urba-
nisme, de l'Habitat et de la
Construction
Arche sud

© 2005 Certu
La reproduction totale
du document
est libre de droits.
En cas de
reproduction partielle,
l'accord préalable
du Certu
devra être demandé.

cartographie : Inea et DDE34

Surface couverte par
-les espaces remarquables (DDALL)
-les aires protégées (APS, RN, RNV, SC, SI, Prop. Conservatoire et ZPS)
-Zonages N d'après GènePos
ZNIEFF et ZICO
-Superficie totale 28 568 ha
Superficie hors ER, AP et zone N : 4 211 ha
(dont 2 777 ha d'étang de Thau en NC conchyicole)



Localisation des zones à enjeux

Conclusion.

Cette étude a été réalisée sur une durée de 7 mois entre septembre 2003 et mars 2004, pour un coût global d'environ 48 k€.

L'outil SIG a été utilisé en le combinant avec des questionnements thématiques précis sur les notions de la loi littoral et donc a permis d'obtenir des analyses cartographiques et statistiques à l'échelle régionale.

Cette étude a été déclinée et complétée localement à la DDE de l'Hérault. Cela fait l'objet de la fiche 4 bis.

Coordinateur Fiche CERTU:
Département Urbanisme
Magali Di Salvo
magali.di-salvo@equipement.gouv.fr
Tel : 04 72 74 57 85

Contacts :
Inea : Olivia Delanoë - delano@inea.fr
MIAL : Bernard Pommel - bernard.pommel@languedoc-roussillon.pref.gouv.fr
DRE LR : Nello Chauvetière - nello.chauvetiere@equipement.gouv.fr
DDE 34: Claire Dollé - claire.dolle@equipement.gouv.fr

La connaissance du territoire est un des thèmes prioritaires du Schéma Directeur de l'Information Géographique du Ministère de l'Équipement. Afin d'aider les services qui souhaitent utiliser les SIG comme aide à la connaissance des territoires, la DGUNC et le CERTU éditent cette série de fiches qui présentent des exemples d'utilisation de la géomatique dans ce domaine.

Évaluation des modalités d'application de la loi littoral en Languedoc Roussillon Données, méthodes et usages du SIG

La Mission Interministérielle d'Aménagement du Littoral et la Direction Régionale de l'Équipement Languedoc-Roussillon ont conduit une évaluation de l'application de la loi littoral sur la région. De nombreuses données ont été mobilisées et croisées pour aboutir à un diagnostic au niveau régional. Ce diagnostic, réalisé par le bureau d'étude INEA, a ensuite été décliné au niveau local par la DDE de l'Hérault. C'est l'étude régionale qui fait l'objet de la présente fiche, la description de l'usage local fait par la DDE étant présenté dans la fiche 4 bis.

Le contexte

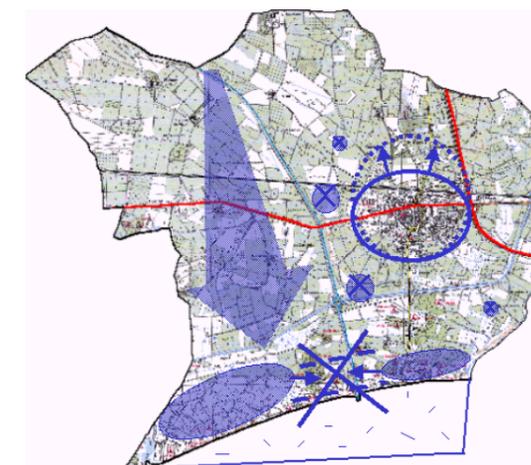
La loi N° 86-2 du 3 janvier 1986, dite "Loi Littoral" a aujourd'hui quasiment 20 ans. Ces 20 ans de recul sur son application permettent aujourd'hui de dresser un bilan de l'état du littoral. A-t-il évolué dans le sens du développement durable? La loi a-t-elle bien fonctionné pour rester dans l'esprit du législateur? Quelles actions sont aujourd'hui à mener? Quels sont les rôles respectifs des différents acteurs de l'aménagement : État, communes et groupements de communes, associations, porteurs de projets ...?

Face à une pression démographique et un développement urbain croissants en Languedoc-Roussillon, il était devenu nécessaire et urgent de se poser ces questions et d'essayer d'y répondre.

La Mission Interministérielle d'Aménagement du Littoral du Languedoc-Roussillon (MIAL LR) et la Direction Régionale de l'Équipement (DRE LR) ont donc conduit une évaluation de l'application de la loi littoral sur les 54 communes concernées de la Région.

Menée par le bureau d'étude INEA de Nîmes, elle a associé étroitement tous les services de l'État autour d'un comité de pilotage : DDEs, SMNLR, DDAFs, DIREN.

Cette étude a mis en évidence des enjeux régionaux partagés et a posé des bases pour l'élaboration d'une doctrine régionale cohérente des modalités d'application de la loi littoral.



Les principes de base de la loi littoral

En effet, les notions liées à la loi littoral avaient été traduites dans chaque département avec des méthodes diverses sous forme de cartes, les Documents Départementaux d'Application de la Loi Littoral (DDALL). Ces documents non opposables ont été portés à connaissance des communes littorales dans les années 1990.

L'étude avait comme objectif principal de fournir un état de la situation plusieurs années après la définition des DDALL pour déboucher sur d'éventuelles nouvelles dispositions.

Méthode

Chaque notion de base de la loi littorale a été déclinée en problématique et en série de questions. Afin de réaliser un diagnostic homogène et systématique à l'échelle régionale, diverses données ont été croisées à l'aide d'un Système d'Information Géographique. Les résultats de ces analyses ont pris la forme de données statistiques et de cartes d'identification des zones à enjeu méritant une investigation plus détaillée..

Les notions de base de la loi littoral

Les principes de base de la loi littoral sont les suivants : protéger d'autant plus les espaces qu'ils sont proches du rivage, éviter une urbanisation continue latérale à la mer, grouper l'urbanisation et éviter le mitage, privilégier l'urbanisation à l'arrière des secteurs déjà urbanisés.

Ces notions ont été traduites de manière cartographique dans chaque département dans les DDALL.

Le questionnement

De nombreuses questions ont ensuite été posées, à la fois pour faire un bilan de l'existant en 1990 et pour voir les évolutions depuis 1990. Ces questions sont liées à l'évolution de l'occupation du sol et à la traduction du DDALL dans les POS/PLU.

Afin de pouvoir répondre à ces questions de manière globale et cohérente, un ensemble de données a été mobilisé à l'échelle de la région.

Les données mobilisées

Les DDALL

Une homogénéisation des données issues des DDALL a été nécessaire pour la région. Les DDALL avaient été réalisés de 1990 à 1995 et c'est 1990 qui a été choisie comme date de référence. Les échelles papier variaient du 1/25000 au 1/50000, le 1/50000 est l'échelle de référence. La digitalisation des données n'avait pas été systématique, elle a dû être complétée.



- Espaces remarquables (L.146.6)
- Espaces urbanisés
- Coupures d'urbanisation
- Limite des espaces proches du rivage
- Bande des 100 m
- Limites communales

Un extrait des DDALL numérisés sur la région

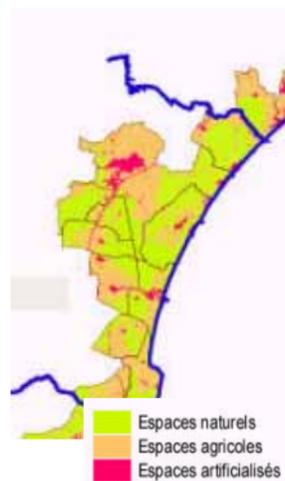
Les contenus des DDALL étaient variables selon les notions. Dans la zone d'investigation de l'étude, correspondant aux espaces proches du rivage hors bande des 100 m, les notions suivantes, communes aux 4 départements, ont été finalement retenues :

- ◆ Continuité des extensions de l'urbanisation avec les villages et agglomérations et limitation du mitage par les camping
- ◆ Extension limitée de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage.
- ◆ Coupure d'urbanisation
- ◆ Protection des espaces remarquables

La structure ainsi créée pour le SIG reprend ces 4 notions sous forme de tables MapInfo de type « polygones ».

Spot Théma

La base de données d'occupation des sols Spot Théma® de Spot image a été utilisée. Ce sont les deux versions de 1990, 2000 ainsi que le produit Spot Évolution® qui ont servi de référence. L'échelle est autour du 1/25 000 ème.



Un extrait de Spot Théma sur la région

Un regroupement en 3 classes (espaces naturels, agricoles et artificialisés) a été effectué à partir de la nomenclature détaillée de Spot Théma®.

Dans Spot Théma®, les campings sont classés dans les espaces récréatifs au même titre que les stades et espaces verts alors qu'ils nécessiteraient une localisation et un traitement particulier dans le cadre de la loi littoral.

Ces données sont homogènes au niveau régional.

La table généralisée des POS/PLU. (GénéPos)

Une homogénéisation des données issues des POS/PLU a été nécessaire pour la région. Il a fallu comprendre le mode de codification spécifique à chaque département afin de pouvoir construire une nomenclature unique. Pour la totalité des communes littorales des quatre départements de la région, les différents postes retenus sont :

- ◆ **U** : Les **zones urbaines** (anciennement U des POS)
- ◆ **AU** : Les **zones à urbaniser** (anciennement NA des POS)
- ◆ **LT** : Les **zones de loisirs et de tourisme**, sont le résultat d'une individualisation des postes anciennement destinés aux espaces à vocation de loisirs et de tourisme, qu'ils soient situés sur des zones urbaines, à urbaniser, naturelles ou agricoles. Tenant compte des enjeux littoraux, il

- est apparu nécessaire d'individualiser ce poste
- ◆ **N** : Les **zones naturelles et forestières** (anciennement ND des POS) sont protégées en raison de la qualité de leurs paysages et de leurs écosystèmes
- ◆ **A** : Les **zones agricoles** (anciennement NC des POS) doivent être protégées pour leur potentiel agronomique, biologique ou économique. Elles peuvent comprendre des constructions et des installations nécessaires aux services d'intérêt collectif ou à l'exploitation agricole

L'échelle est autour du 1/25 000 ième.

Les données de la DIREN.

Les données concernant les inventaires et protections sur les milieux naturels ont été intégrées à partir des données de la DIREN (ZNIEFF, ZICO, sites inscrits et classés, etc...).

Ces données sont homogènes au niveau régional et sont autour du 1/25 000 ème.

La BDCarto® de l'IGN et le SCAN25®

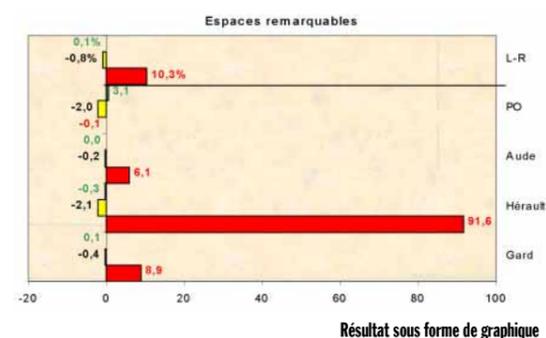
Les zones administratives de la BDCarto® ont été utilisées pour délimiter les communes littorales.

Le SCAN25® sert de fond de plan pour localisation des zones à enjeu.

Les résultats.

Question 1 : y a-t-il eu une urbanisation dans les espaces définis comme remarquables aux DDALL entre 1990 et 2000 ?

Les espaces remarquables du DDALL ont été croisés avec les données de Spot Évolution dont le code est « espaces s'étant artificialisés entre 1990 et 2000 ». Il s'agit pour cela d'appliquer une requête spatiale du type « intersects », le résultat en sortie étant un prorata de surface intersectée.



Le SIG permet d'aller plus loin dans l'analyse en montrant par exemple que les 91,6% en proportion pour l'Hérault ne correspondent en fait qu'à 31 ha

artificialisés qui sont des infrastructures, des décharges, des campings et de l'habitat.



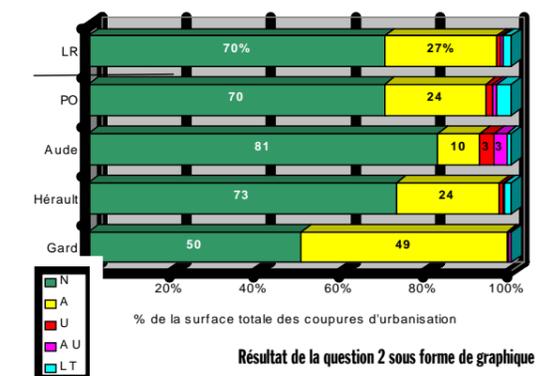
Visualisation des résultats sur un 1/25 000

La réponse à la question est donc : Oui, mais relativement peu et surtout par de la cabanisation ou par extension des zones

d'urbanisation existantes.

Question 2 : existe-t-il des zones à urbaniser (AU) des POS/PLU dans les coupures d'urbanisation définies dans les DDALL ?

On croise les coupures d'urbanisation du DDALL avec les POS homogénéisés N,A,U,AU et LT.



Résultat de la question 2 sous forme de graphique

“L'outil SIG combiné avec des questionnements thématiques permet d'obtenir des analyses cartographiques et statistiques à l'échelle régionale”

La réponse est : oui, il y en a. C'est donc un enjeu important pour l'État de renégocier ces zones pour leur redonner un caractère naturel dans les PLU.

Question 3 : existe-t-il des espaces de forte valeur patrimoniale qui ne font l'objet d'aucune protection réglementaire ni urbanistique au titre du PLU, et qui ne seraient pas cartographiés au DDALL donc non considérés comme remarquables par les services de l'État dans les années 1990 ?

On agrège les espaces remarquables du DDALL avec les zonages N du POS et les protections DIREN et on croise le résultat avec le ZNIEFF et ZICO pour repérer les zones de valeur patrimoniale non recouvertes donc ne faisant l'objet d'aucune forme de protection.

La réponse est donc : Oui, il existe des espaces de forte valeur patrimoniale qui ne font l'objet d'aucune protection. Seulement 30% des zones d'intérêt patrimonial sont des espaces remarquables au niveau régional.