



# LUTTER CONTRE L'IMPERMÉABILISATION DES SOLS

Phénomène de crues, pollution des milieux  
aquatiques, îlots de chaleur urbaine...



**FRANCE NATURE  
ENVIRONNEMENT**

**LANGUEDOC-ROUSSILLON**



## De quoi s'agit-il ?

Il s'agit du recouvrement permanent du sol par un matériau imperméable. En empêchant l'infiltration de l'eau dans le sol, elle augmente le ruissellement. La surface des sols artificialisés est un bon indicateur du niveau d'imperméabilisation, mais attention, tous les sols artificialisés ne sont pas imperméables.

## Pourquoi doit-on l'éviter ?



**Pour limiter le phénomène de crue :** l'imperméabilisation augmente le ruissellement de l'eau au détriment de son infiltration.



**Pour limiter la pollution des milieux aquatiques :** le ruissellement entraîne les polluants présents sur les surfaces imperméabilisées dans les milieux aquatiques, et peut conduire au débordement des réseaux et stations d'épuration.



**Pour limiter les îlots de chaleur urbaine :** les sols retenant l'humidité limitent la sensation de chaleur.



**Pour permettre la recharge des nappes phréatiques :** le manque d'infiltration des eaux provoqué par l'imperméabilisation limite la recharge des nappes phréatiques

## Un enjeu fort en LR

L'imperméabilisation des sols du Languedoc-Roussillon est une des plus fortes de France. Elle est surtout le fait de la construction : étalement urbain sur le littoral, mitage dans l'arrière-pays, et infrastructures de transport.

**Depuis 1955, la population du Languedoc-Roussillon a doublé (x2) alors que les surfaces urbanisées ont triplé (x3).**

Ce décalage est resté le même dans la dernière décennie. L'urbanisation touche en priorité les sols ayant les meilleures potentialités agronomiques puisque 15% des très bonnes terres agricoles ont disparu.

Facteur aggravant, une grande partie de la population du Languedoc-Roussillon se concentre le long du littoral. Or cette zone très artificialisée, donc imperméabilisée, est particulièrement vulnérable aux inondations (aval des bassins versant), aux polluants et aux surcotes du niveau de la mer.

**Les associations de protection de l'environnement peuvent agir contre l'imperméabilisation en vérifiant la comptabilité des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE RM) 2016-2021.**

En effet, un certain nombre de documents et décisions sont soumis à un rapport de compatibilité avec le SDAGE :

- ◊ les documents d'urbanisme
  - ◊ les projets
  - ◊ les IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux, Aménagements soumis à la loi sur l'eau
  - ◊ les ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement susceptibles d'impacter l'eau
  - ◊ l'aménagement de réseaux d'assainissement et pluviaux
  - ◊ les programmes et décisions d'aides financières dans le domaine de l'eau
- Tous doivent respecter les dispositions précises et impératives du SDAGE.

# Que prévoit le SDAGE RM 2016-2021 ?

## 1- Il fixe un cadre général...

Ce document est organisé en « orientations fondamentales » (OF) elles-mêmes déclinées en « dispositions » plus concrètes.

**OF n°0**

La lutte contre l'imperméabilisation est une mesure « sans regret », c'est à dire intrinsèquement utile à tous points de vue (pour l'atteinte du bon état des eaux, pour l'adaptation aux changements climatiques etc.)

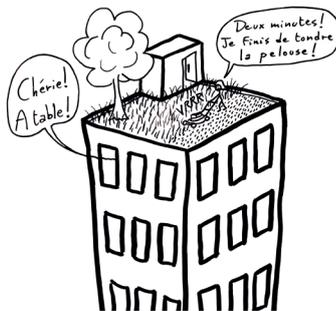
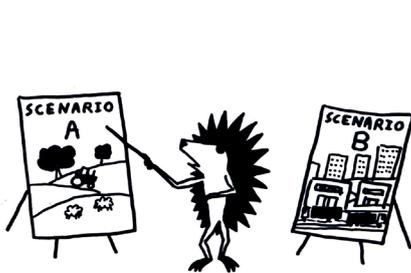
La doctrine « éviter / réduire / compenser » doit s'appliquer à l'imperméabilisation :

**Disp. 2-01** | À l'échelle du projet

**Disp. 4-09** | À l'échelle des SCOT et PLU

## 2- il fixe une méthode à suivre

La disposition « Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées » (5A-04) est une disposition clé car elle impose une méthode à suivre lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, mais aussi lors de la conception des projets, pour faire reculer la surface imperméabilisée.



### Éviter l'imperméabilisation, en priorité !

Au stade de l'élaboration des documents d'urbanisme, la démarche d'évitement doit conduire les acteurs à étudier et comparer l'impact sur l'imperméabilisation des sols des différents scénarios d'aménagement envisagés. Cette démarche d'évaluation / comparaison, doit conduire à privilégier l'installation de l'activité sur une zone déjà imperméabilisée ou moins sensible à l'imperméabilisation. La comparaison des conséquences de chaque scénario d'aménagement doit permettre de justifier la décision finale et plus particulièrement lorsqu'il s'agit d'ouvrir de nouvelles zones à urbaniser.

### Réduire l'imperméabilisation « en privilégiant » des techniques innovantes

Jardin de pluie, noue d'infiltration, tranchées drainantes ou toits végétalisés sont autant de techniques de gestion à la source qui permettent l'infiltration des eaux de pluies, contribuent à la recharge des nappes phréatiques, rafraîchissent les villes et réintroduisent la nature en ville. Elles sont moins chères que l'aménagement de systèmes de collecte des eaux de pluie. Conformément à la disposition 5A-04, les techniques innovantes doivent « être privilégiées » dans les documents d'urbanismes (PADD, orientations d'aménagement et de programmation du PLU<sup>1</sup> et règlements des PLU<sup>2</sup>) et lors de la réalisation des projets. La loi biodiversité a récemment introduit des nouveautés : les toitures végétales sur les centres commerciaux et revêtement ou dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité des parkings<sup>3</sup>.

### Compenser l'imperméabilisation en incitant à dé-bétonner

Lorsque le scénario d'aménagement retenu conduit, après évitement et réduction, à une imperméabilisation résiduelle du sol, le SDAGE « incite à prévoir » des projets de désimperméabilisation permettant de compenser à 150 % la surface en question. Le SDAGE encadre les décisions relatives aux objectifs de désimperméabilisation en précisant qu'elles doivent être fonction « des capacités techniques suffisantes en matière d'infiltration des sols ». Si les mesures de désimperméabilisation consistent principalement à enlever des matériaux recouvrant le sol (béton, goudron), elles peuvent comprendre aussi toutes les mesures qui conduisent à une meilleure infiltration pluviale par rapport à la situation existante.

<sup>1</sup> Voir en ce sens les articles L151-6 et L151-7 du code de l'urbanisme.

<sup>2</sup> Voir en ce sens les articles L 151-22 (coefficient de biotope), L111-19 (toitures végétalisées sur les centres commerciaux), R 151-43 (installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales), R 151-39 (règles maximale d'emprise au sol), R151-24 (limitation de l'imperméabilisation dans les zones sensibles) du code de l'urbanisme.

<sup>3</sup> Voir en ce sens L.111-19 du code de l'urbanisme

# Comment décrypter un document d'urbanisme ?

L'occupation du sol ne doit pas conduire à dégrader l'état des eaux et à remettre en cause l'atteinte de leur bon état. Premièrement, le rapport de présentation du document d'urbanisme doit :

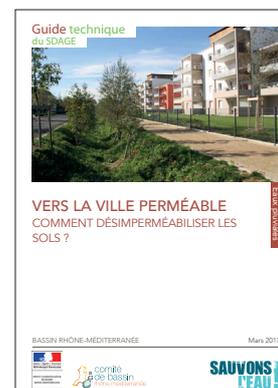
- ◊ **Présenter un état de la situation** (identification des secteurs à protéger, à densifier, des actions de désimperméabilisation en cours, des zonages pluviaux et règlement d'assainissement adoptés, des secteurs sujets à l'inondation par ruissellement, des problèmes de pollution suite aux pluies).
- ◊ **Étudier différents scénarios d'aménagement** afin d'éviter au maximum l'imperméabilisation.
- ◊ **Aborder la valorisation de techniques d'infiltration à la source et la recherche de compensation**, afin de décider de leur mise en œuvre en fonction des possibilités locales.

Deuxièmement, la disposition 5A-04 précise expressément que **des règles visant les objectifs d'évitement, de réduction et de compensation de l'imperméabilisation « doivent être définies »**, en fonction des particularités locales dans les documents d'urbanisation.

**Concrètement elles doivent apparaître dans les documents opposables : PADD / orientations fondamentales / zonages et règlements**

## Exemples

- ◊ Décider de préserver des secteurs sensibles car ils permettent la régulation des eaux de pluie, l'épuration de l'eau ou la recharge de nappe phréatique ...
- ◊ Orienter l'urbanisation vers des secteurs déjà imperméabilisés
- ◊ Imposer des techniques d'infiltration des eaux pluviales, limiter la taille des voiries, promouvoir les toitures végétalisées
- ◊ Conditionner l'ouverture à l'urbanisation à l'infiltration partielle ou totale des eaux
- ◊ Définir des orientations d'aménagements qui prévoient des opérations de désimperméabilisation



Pour en savoir plus, par exemple concernant les calculs des possibilités de compensation, nous vous conseillons de lire le guide technique du SDAGE : « *Vers la ville perméable : comment désimperméabiliser les sols* ». Ce guide est utilisé par les services de l'État, collectivités, structures porteuses des SAGE et SCOT, agences d'urbanisme, CAUE, parcs naturels, APNE, bureaux d'étude DDT et DREAL.