

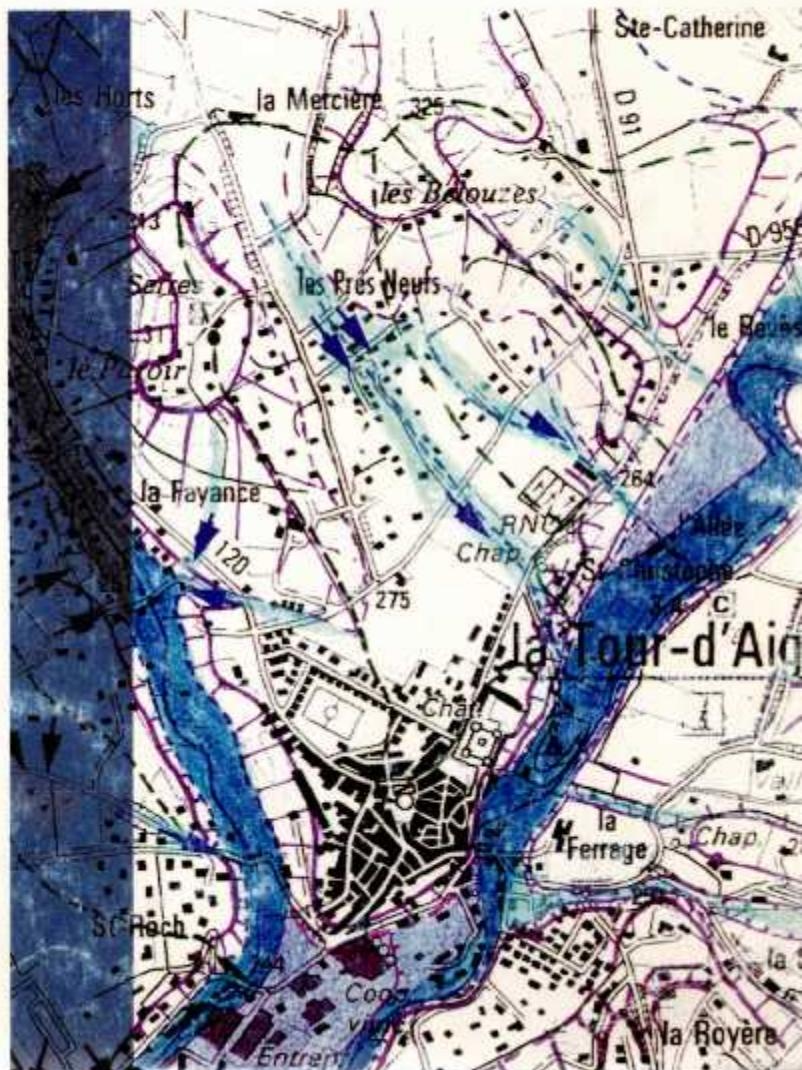
TAU

# Eau et aménagement

## Ruisseaulement urbain et POS

### Approche et prise en compte des risques

TAU



Certu

MINISTÈRE DE  
L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

# Ruisseaulement urbain et POS

## Approche et prise en compte des risques

Comment prévenir les risques d'inondation liés au ruissellement pluvial en ville ? Cette question préoccupe aujourd'hui de nombreuses agglomérations confrontées au phénomène d'imperméabilisation progressive des sols et à une aggravation des conditions d'écoulement des eaux pluviales.

Des stratégies et des outils existent pour prévenir le risque lié au ruissellement urbain. Le plan d'occupation des sols, qui doit prendre en compte l'existence de risques naturels prévisibles, est un moyen privilégié de mise en œuvre de telles politiques préventives.

Après un rappel des principaux mécanismes du ruissellement pluvial urbain et des stratégies adaptées pour y faire face, ce document préconise une démarche d'approche du ruissellement dans les études de POS, et les conditions de prise en compte dans les pièces constitutives du dossier.

### **Stormwater runoff and land use planning: Approach and risk assessment**

*How can the risk of flooding caused by stormwater runoff in cities be prevented ? This question is now being raised by many urban areas faced with the phenomenon of an increasingly permeable topsoil coupled with worsening stormwater runoff conditions.*

*In order to prevent against risks related to stormwater runoff in urban areas, a number of strategies and tools can indeed be applied. The land use plan, which must acknowledge the existence of all foreseeable natural risks, represents a particularly powerful means of implementing such preventive policies.*

*Following a review of both the primary mechanisms involved in urban stormwater runoff and the appropriate set of preventive strategies, this publication outlines an approach for incorporating stormwater runoff attributes into land use planning studies, along with the conditions required for their inclusion in official planning/zoning documents.*

### **Escorrentía y plan de ocupación de los suelos - enfoque y consideración de los riesgos**

*¿Cómo prevenir los riesgos de inundación vinculados a la escorrentía pluvial en la ciudad ? Esta cuestión preocupa hoy a numerosas áreas urbanas que se encuentran confrontadas al fenómeno de impermeabilización progresiva de los suelos y a una agravación de las condiciones de flujo de las aguas pluviales. Existen varias estrategias y herramientas para prevenir el riesgo vinculado a la escorrentía urbana. El plan de ocupación de los suelos, que debe tener en cuenta la existencia de riesgos naturales previsibles, es uno de los mejores medios de aplicación de tales políticas de prevención.*

*Tras un resumen de los principales mecanismos de escorrentía pluvial urbana y de las estrategias adaptadas para hacerle frente, este documento preconiza una actuación de enfoque de la escorrentía en los estudios de plan de ocupación de los suelos y las condiciones de consideración en los documentos constitutivos del dossier.*

# Sommaire

<u>Introduction</u>	<u>3</u>
<b>Chapitre 1 :</b>	
<b>Le ruissellement urbain et sa prévention</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Le phénomène de ruissellement urbain</b>	<b>11</b>
1.1.1. Des pluies courantes aux événements exceptionnels	11
1.1.2. Définition du phénomène	15
1.1.3. Causes et mécanismes	17
<b>1.2. Éléments de stratégie de l'assainissement pluvial</b>	<b>20</b>
1.2.1. Objectifs poursuivis	20
1.2.2. Gestion du pluvial par les ouvrages du système d'assainissement	22
1.2.3. Gestion des apports exceptionnels et prévention des risques	28
<b>Chapitre 2 :</b>	
<b>Les exigences du POS en matière de prévention</b>	<b>33</b>
<b>2.1. Rôle et responsabilités générales des collectivités locales et de l'Etat</b>	<b>35</b>
<b>2.2. Le plan d'occupation des sols et le risque d'inondation</b>	<b>37</b>
2.2.1. Niveau d'exigence général	37
2.2.2. Contenu du dossier de POS	42
<b>2.3. Autres possibilités d'interventions</b>	<b>43</b>

<b>Chapitre 3 :</b>	
<b>Méthode d'approche et traduction dans le POS</b>	<b>45</b>
<b>3.1. La démarche générale et son intégration dans les études du POS</b>	<b>47</b>
3.1.1. La démarche technique	47
3.1.2. L'intégration dans les études de POS	48
<b>3.2. Le porter à connaissance</b>	<b>49</b>
3.2.1. Fondement	49
3.2.2. Intérêt et contenu	49
<b>3.3. Les études techniques</b>	<b>52</b>
3.3.1. La commune dans son environnement hydrologique	52
3.3.2. Les études de POS	60
<b>3.4. La concrétisation dans le dossier de POS</b>	<b>66</b>
3.4.1. L'économic générale du POS	67
3.4.2. Les solutions collectives publiques	71
3.4.3. Les solutions individuelles à la parcelle	75
<b>Chapitre 4 : Exemples d'application</b>	<b>79</b>
<b>4.1. Exemple n° 1 : La Tour d'Aigues</b>	<b>81</b>
<b>4.2. Exemple n° 2 : La zone d'activité de la Croix de Fer à Amiens-Glisy</b>	<b>87</b>
<b>Conclusion</b>	<b>91</b>
<b>Annexes</b>	<b>93</b>
<b>A1 Bibliographie</b>	<b>93</b>
<b>A2 Glossaire des termes techniques</b>	<b>95</b>
<b>A3 Liste des sigles utilisés</b>	<b>99</b>