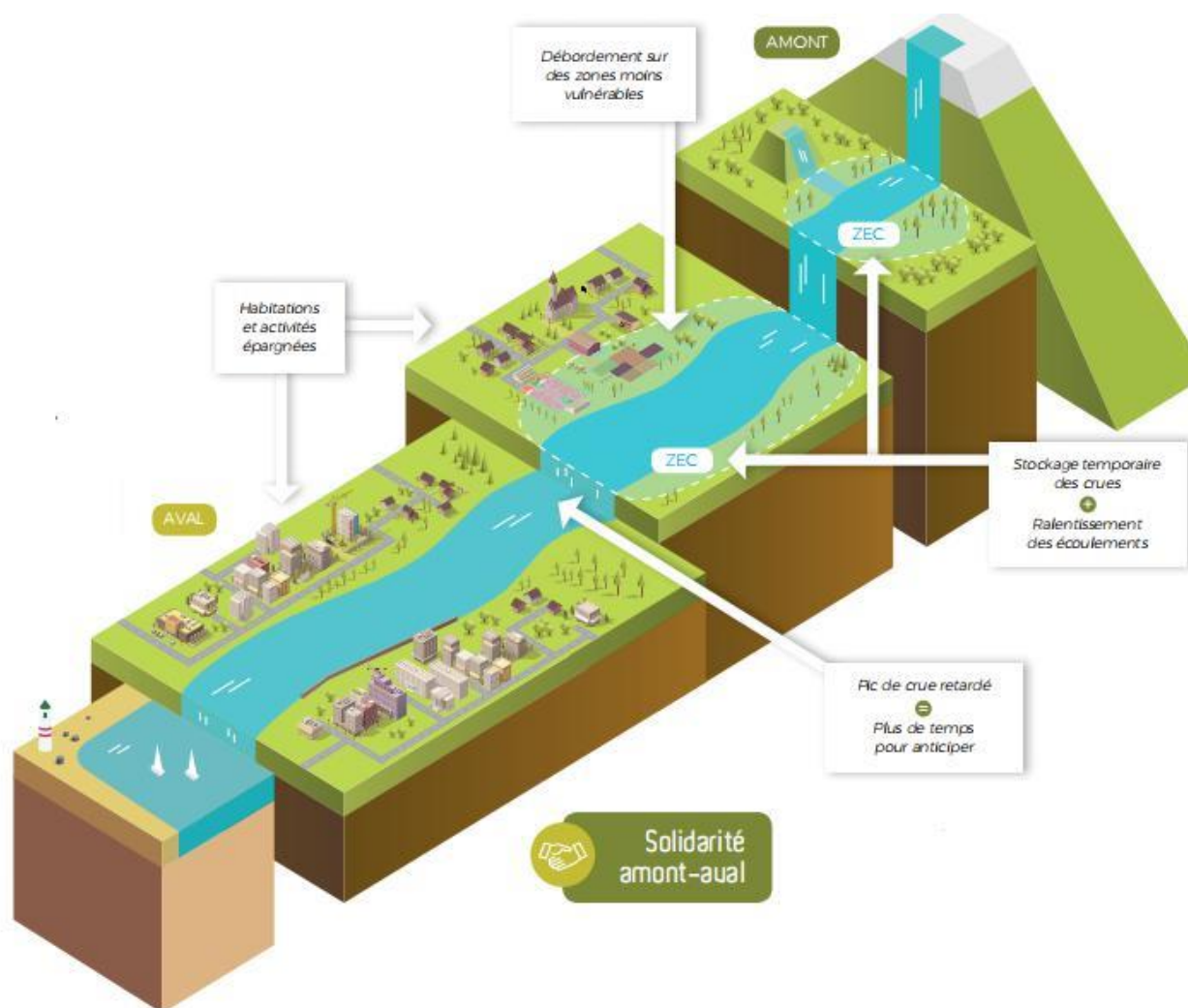


# Les Zones d'Expansion des Crues (ZEC) du SAGE "Vallée de la Garonne"



*Avec les soutiens technique et/ou financier de :*

# DEFINITION



Les zones d'expansion des crues (ZEC) sont des espaces naturels ou aménagés où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage participe au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. En général on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs peu ou pas urbanisés et peu aménagés.

Source : Ministère chargé de l'environnement et AFB

Source schéma : EPTB Loi

---

# CADRE DE MISE EN ŒUVRE

---

## SDAGE Adour-Garonne

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides

Enjeu : Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant protection de l'existant et maîtrise de l'aménagement et de l'occupation des sols

Disposition D49 : Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique

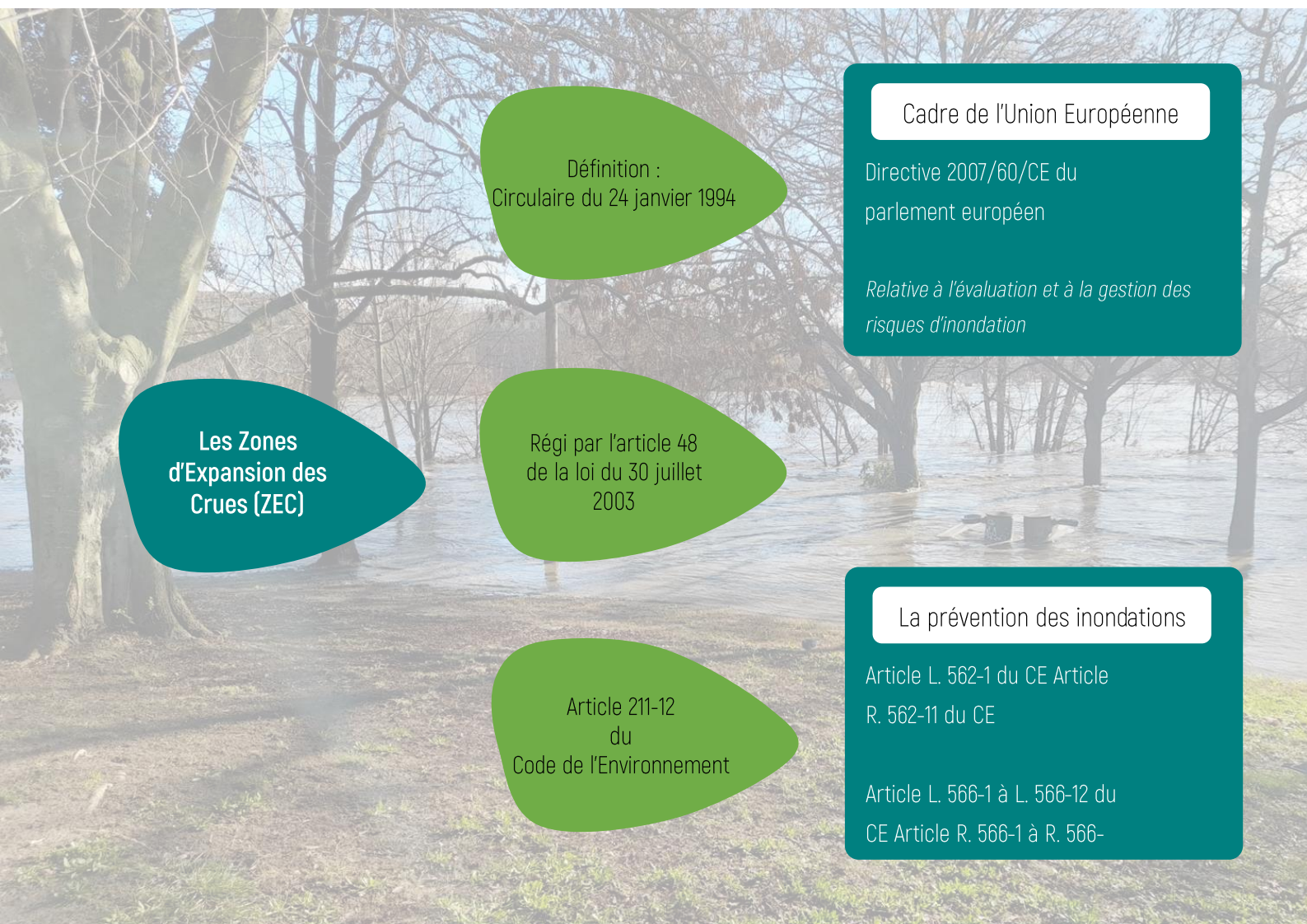
---

## SAGE "Vallée de la Garonne"

Objectif général III : Intégrer la politique de l'eau dans la politique de l'aménagement

Sous-objectif : Intégrer la lutte contre les inondations dans la politique d'aménagement

Disposition III.10 : Protéger et préserver les Zones d'Expansion de Crues (ZEC)



### Cadre de l'Union Européenne

Directive 2007/60/CE du  
parlement européen

*Relative à l'évaluation et à la gestion des  
risques d'inondation*

Définition :  
Circulaire du 24 janvier 1994

### Les Zones d'Expansion des Crues (ZEC)

Régi par l'article 48  
de la loi du 30 juillet  
2003

Article 211-12  
du  
Code de l'Environnement

### La prévention des inondations

Article L. 562-1 du CE Article  
R. 562-11 du CE

Article L. 566-1 à L. 566-12 du  
CE Article R. 566-1 à R. 566-

# LES BENEFICES DES ZEC

L'enjeu principal de la préservation des ZEC est la gestion du risque d'inondation, notamment par la réduction de la hauteur et la fréquence de submersion à l'aval ainsi que l'atténuation de l'onde de crue.



## LES ZEC SONT EGALEMENT VECTRICES DE NOMBREUX BENEFICES ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS

Des bénéfices sur la quantité de la ressource eau avec le rechargement des nappes phréatiques

L'amélioration de la qualité de la ressource en eau grâce à la capacité auto-épuratoire des sols et des plantes

L'optimisation du fonctionnement des écosystèmes en favorisant la circulation des sédiments, propice à l'installation de nouvelles espèces et au maintien des berges

La préservation et l'optimisation de la trame verte et bleue

Lorsque que la ZEC est en milieu urbain, elle favorise l'atténuation de l'effet d'îlot de chaleur urbain

La réduction des coûts liés à la mise en sécurité des personnes et des biens

L'amélioration du cadre de vie des habitants par la préservation des paysages naturels et des services écosystémiques rendus.



---

# LES ZEC "ESPACES MULTIFONCTIONNELS"

---

Les Zones d'Expansion des Crues sont des espaces pouvant être aménagés. Cependant, dans le but de conserver leurs fonctions naturelles et les services écosystémiques qui en découlent, il est nécessaire de préserver le caractère non-artificialisé de ces espaces.

La création de parcs en zone d'expansion des crues permet de conserver la perméabilité des sols, d'améliorer le cadre de vie des habitants et de diminuer l'effet d'îlot de chaleur urbain dans les villes.

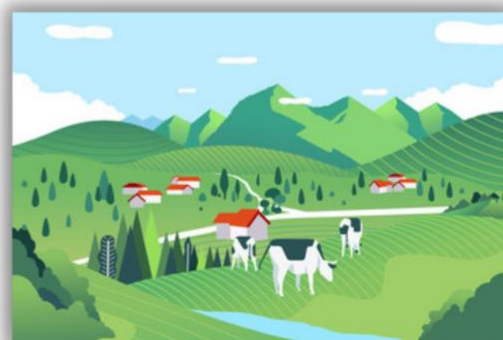
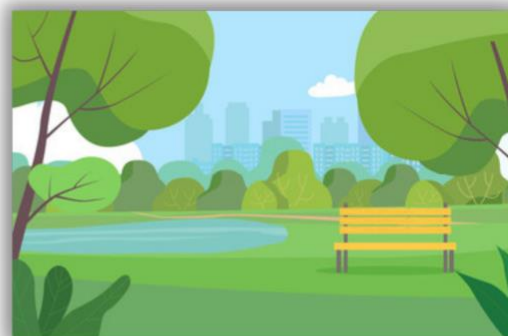
---

Les pâturages en zone d'expansion des crues sont des espaces permettant de concilier les usages agricoles et les fonctions naturelles des ZEC. Cela participe également à l'optimisation des écosystèmes en favorisant la circulation des sédiments et des espèces aquatiques lors des crues.

L'implantation d'équipements sportifs est possible en ZEC tant que les sols conservent leur perméabilité. En plus de faire office de ZEC, ces espaces permettront de proposer une aménité supplémentaire pour les habitants. Le coût des réparations en cas d'inondation sera faible voir nul.

---

Enfin, il existe la possibilité de réaliser des zones de sur-inondations lorsque les enjeux en aval sont forts. Ces zones peuvent permettre le stockage supplémentaire (ou sur-stockage) des crues ou débordements de rivière. Cela nécessite des études hydrauliques et des aménagements spécifiques (recul de digue, reméandrage, etc).



# LES OUTILS REGLEMENTAIRES

## LA PRISE EN COMPTE DES ZEC DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le code de l'urbanisme et le code de l'environnement imposent aux collectivités territoriales la prise en compte de la prévention des risques naturels, notamment le risque d'inondation par l'article 101-2 du Code de l'Urbanisme. L'objectif est la protection de ces milieux par l'interdiction de l'artificialisation des sols en zone inondable. Il est indispensable d'argumenter dans le PADD les raisons pour lesquelles la préservation des ZEC constitue un intérêt général pour la réduction de la vulnérabilité du territoire.

L'article L211-1-1 du Code de l'Environnement favorise la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et la nécessité d'agir pour le rétablissement de la continuité écologique. Ceci renforce l'intérêt de préserver et restaurer les ZEC.

### Classification possible dans les PLU(i)

Identifier les parcelles inondables avec un sous zonage « i »

"Espace Boisé Classé" (Article L113-1 et R113-1 du CU)

"Elément de paysage" (Article L151-23 et R151-43 du CU)

"Emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques" (Article L151-41 du CU)

### Moyens de préservations intégrables dans le règlement des PLU(i)

Imposer des restrictions d'occupation du sol pour des secteurs soumis à l'existence de risques naturels comme les inondations (R151-31 et R151-34 du CU)

Prévoir des règles différenciées entre le rez-de-chaussée et les étages supérieurs des constructions pour prendre en compte les risques d'inondation (article R151-42 du CU).

Obligation de rendre les clôtures perméables aux crues afin de permettre le libre écoulement des eaux.

Interdire les nouvelles constructions, les extensions d'habitats existants, les changements de destination, la création de remblais ou de sous-sol.

Respecter la transparence hydraulique des bâtiments, une hauteur de plancher minimale ainsi que la mise en hauteur des systèmes d'électricité et d'assainissement ;



© SMEAG

