



ZOOM SUR

# Les zones inondables



**ANC :**  
l'évolution de la réglementation,  
du constat à la mise en œuvre

# Les zones inondables en France

## EN MOYENNE EN FRANCE ①

1/4

des Français se situe en zone inondable

1/3

des emplois est exposé aux risques inondations

## LA POPULATION EXPOSÉE À DES RISQUES INONDATIONS PAR COURS D'EAU ②



10%

de la population française exposée en métropole



50%

des communes y sont exposées



3,4 millions

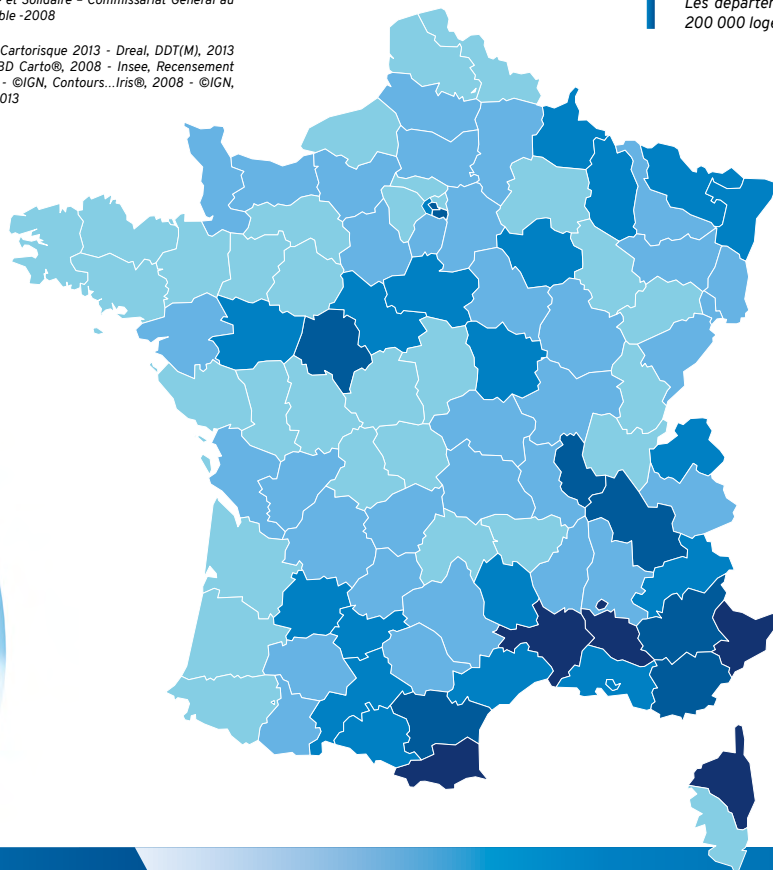
de logements sont estimés en zones inondables, soit 11 % des résidences principales.

Les départements les plus exposés sont le Rhône, les Alpes-Maritimes (plus de 200 000 logements), le Var, le Gard, l'Isère et Paris (plus de 150 000 logements).

① Source : Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation - Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie - Évaluation préliminaire nationale des risques d'inondation - 2012

② Source : Observation et Statistiques - Ministère de la Transition Écologique et Solidaire - Commissariat Général au Développement Durable - 2008

③ Sources : Medde, Cartorisque 2013 - Dreal, DDT(M), 2013 - Insee, RFL2009 - BD Cartho®, 2008 - Insee, Recensement de Population, 2009 - ©IGN, Contours...Iris®, 2008 - ©IGN, Traitements : SOeS, 2013



## PART DES LOGEMENTS EN ZONE INONDABLE ③ PAR COURS D'EAU, PAR DÉPARTEMENT, EN 2013

(NE TIENT PAS COMPTE DES INONDATIONS PAR REMONTÉE DE NAPPE)

- Plus de 30%
- Entre 20% et 30%
- Entre 10% et 20%
- Entre 5% et 10%
- Moins de 5%

Hauteur d'eau

## L'évolution de la réglementation :

6 mai 1996



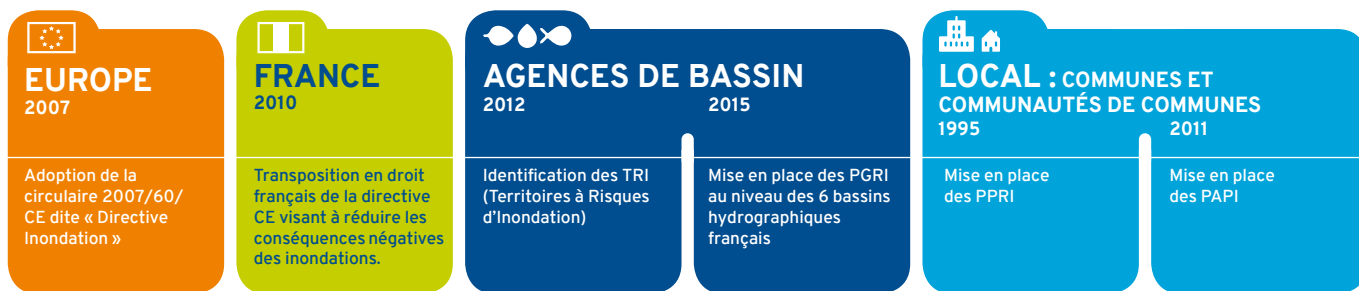
L'arrêté de l'ANC ne fait pas référence aux zones inondables

Juin 2006



Entrée en vigueur de l'obligation d'informer sur l'exposition aux risques majeurs de tout logement au moment de son acquisition ou de sa location (IAL)

# Niveau de décision



## Quelques notions réglementaires

### PPRN – PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

Document réalisé par l'État (préfectures / DDTM) qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis (inondations, mouvements de terrain, avalanches, séismes, incendies de forêts, cyclones et éruptions volcaniques). Cette réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions.

### TRI – TERRITOIRES À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION

Identification des TRI avec leurs 3 niveaux d'inondation et élaboration des cartes qui permettent de réaliser les PGRI.

### PGRI – PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

Outil de mise en œuvre de la directive inondation par les agences de l'eau au niveau des 6 bassins hydrographiques français.

### PPRI – PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Outil de gestion des risques qui vise à maîtriser l'urbanisation en zone inondable afin de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes. Il s'agit d'un règlement, d'un engagement de précision (connaissances affinées d'une zone et de ses aléas) défini par les mairies et les préfetures.

### PAPI – PROGRAMME D'ACTIONS DE PRÉVENTION DES INONDATIONS

Application locale des PGRI. Ils sont réalisés par les agences de l'eau au niveau de leur bassin. Ils viennent compléter les PPRI. Objectifs : réduire la vulnérabilité de l'existant, restaurer les digues, créer des zones d'expansion de crue et informer la population.

### PHEC – PLUS HAUTES EAUX CONNUES

Les PHEC sont les plus hautes eaux connues qui décrivent un phénomène historique observé.

### AZI – LES ATLAS DES ZONES INONDABLES

Ils rappellent l'existence et les conséquences des événements historiques et montrent les caractéristiques des aléas pour la crue de référence choisie, qui est généralement la plus forte crue connue. Contrairement au PPRI, l'AZI n'a pas de caractère réglementaire. Il s'agit d'études simplifiées qui n'aboutissent pas à un règlement mais plutôt à une information.

### IAL – INFORMATIONS AUX ACQUÉREURS ET LOCATAIRES DE BIENS IMMOBILIERS

L'IAL est obligatoire dès lors qu'il existe un plan de prévention des risques (PPR). Il s'agit d'un droit à l'information pour l'acquéreur ou le locataire de tout bien immobilier, bâti ou non bâti, portant sur les risques majeurs naturels et technologiques.

## COMMENT SAVOIR SI UN TERRAIN SE SITUE EN ZONES INONDABLES ?

- ✓ Vous pouvez consulter les cartes disponibles en mairie ou en préfecture.
  - ✓ [infoterre.brgm.fr](http://infoterre.brgm.fr) : c'est le site d'accès à l'information scientifique et technique le plus utilisé à ce jour.
  - ✓ [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr) : ce sera le site de référence à compter du 1er janvier 2020. Les informations disponibles sur ce site seront « opposables juridiquement ». En cas de litige chez un usager, l'expert et le juge s'appuieront sur le fait que l'information était disponible. Le dispositif installé ainsi que les conditions de son installation doivent donc en tenir compte.
- A ce jour, sur ces deux sites, les cartes sont incomplètes et parfois difficiles à lire.*
- ✓ [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr) : il est le portail national de la connaissance du territoire mis en œuvre par l'IGN. Il a pour vocation de faciliter l'accès à l'information géographique de référence (occupation du sol, zones à risque, ...).
  - ✓ **CARTORISQUE** : système mutualisé de publication des cartes des risques sur internet. Il ne prend en compte que les aléas des cours d'eau.

## QU'EST-CE QU'UN ALEA ?

### DÉFINITION TECHNIQUE :

Manifestation d'un phénomène naturel (inondation, mouvement de terrain, séisme, avalanche) ou anthropique d'occurrence et d'intensité données.

Vitesse de l'écoulement

	V < 0,20 m/s	0,20 m/s < V < 0,50 m/s	V > 0,50 m/s
H < 0,50 m	Faible	Moyen	Fort
0,5 < H < 1 m	Moyen	Moyen	Fort
H > 1 m	Fort	Fort	Très fort

Source : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

## du constat à la mise en œuvre

Octobre  
2007



Adoption de la directive européenne 2007/60/CE dite « Directive Inondation » relative à l'évaluation des risques d'inondation

7 septembre  
2009



L'article 6 de l'arrêté indique : « La parcelle ne se trouve pas en terrain inondable, sauf de manière exceptionnelle ».

Décembre  
2013



Finalisation de la cartographie des TRI avec ses 3 niveaux de risque.

1<sup>er</sup> janvier  
2020



Sur le site Géoportail, l'état français s'engage à publier tous les documents d'urbanisme et de servitude du territoire national. L'information deviendra donc juridiquement opposable.



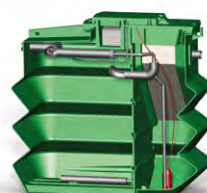
# La microstation INNOCLAIR : un dispositif agréé en zones inondables

Conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009, la microstation INNOCLAIR peut être installée en zone reconnue inondable (zone mentionnée en PPRI ou en AZI).

Sa conception en deux bassins qui fonctionnent en mode dynamique permet de redémarrer dans de bonnes conditions sitôt la décrue des eaux.

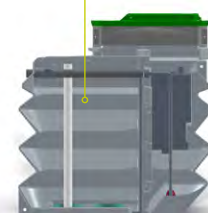
Dans le cas des zones inondables, le matériel électromécanique sera installé en « zone sécurisée ».

La microstation ne contenant aucun élément sensible à l'eau (électrovannes, supports pour cultures fixées, éléments de filtres...), le redémarrage de l'activité biologique se fera tout simplement, sitôt la décrue, par la remise en marche du système électrique et après un simple coup de jet d'eau.



NG4 et NG6 Family

Bassin d'aération de 3m<sup>3</sup>



NG6 Maxi et NG9

## Nos clients témoignent

“ En 2016, nous avons installé une microstation INNOCLAIR. Notre habitation située en bord de Seine est facilement inondable. C'est pourquoi nous avons choisi un dispositif agréé avec un redémarrage facile pour faire suite aux épisodes de crues. ”

Nous avons déjà eu l'occasion d'apprécier la qualité du dispositif lors des inondations du printemps 2016 et surtout en janvier 2018 lorsque nous avons subi 4 semaines de crue consécutives. À chaque fois la décrue terminée, la micro-station a redémarré sans encombre, avec un simple coup de jet d'eau.

M. et Mme Laurent BERTHIER  
à Médan, dans les Yvelines (78)

Pendant la crue  
(la Seine en janvier 2018)



Le jardin et la microstation INNOCLAIR sont couverts de 80 cm d'eau.

Après la crue  
(Station Innoclair NG6 en parfait état de fonctionnement)



Après avoir passé un simple coup de jet d'eau, la microstation a redémarré sans encombre.

inno  
CLAIR

CONTACTEZ-NOUS

02 97 85 74 40

contact@innoclaire.fr

4 Allée de la Clarté - 56 700 KERVIGNAC

www.innoclaire.fr