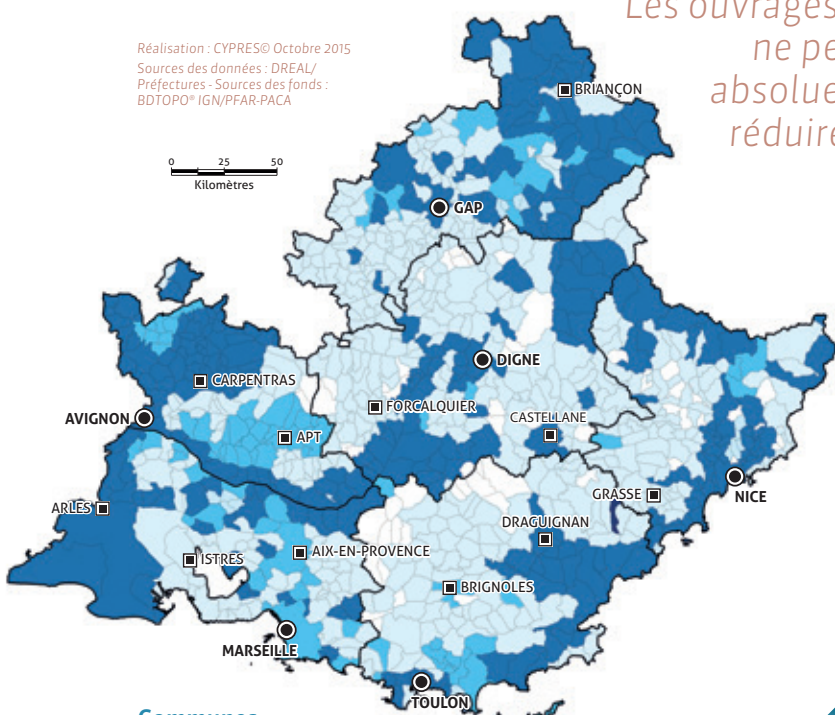




# /// La prévention ///

Il est difficile d'empêcher une inondation de se produire.  
Les ouvrages de protection, comme les digues, ne peuvent garantir une protection absolue. L'objectif de la prévention est de réduire l'impact d'une inondation sur les personnes et les biens.

Réalisation : CYPRES® Octobre 2015  
Sources des données : DREAL / Préfectures - Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA



**Communes concernées par un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)**

- Commune concernée par un PPR Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (285)
- Commune concernée par un PPR Inondation prescrit (84)

- Commune concernée par le risque inondation mais sans PPR Inondation (528)
- Commune non concernée par le risque inondation (61)
- Préfecture
- Sous-Préfecture

## UNE GESTION DURABLE DU RISQUE INONDATION

Le Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) a pour objectif de mettre en place une gestion intégrée des risques d'inondation à l'échelle d'un bassin versant afin de réduire les conséquences dommageables sur la population, les biens, les activités économiques et l'environnement.

## DES PLANS FACE AUX CRUES SOUDAINES

Le Plan de Submersion Rapide (PSR), qui couvre les risques d'inondation par submersions marines, crues soudaines et ruptures de digues, a pour objectif d'inciter les territoires à élaborer des projets de prévention afin de garantir la sécurité des personnes.

## LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION EN ZONE INONDABLE

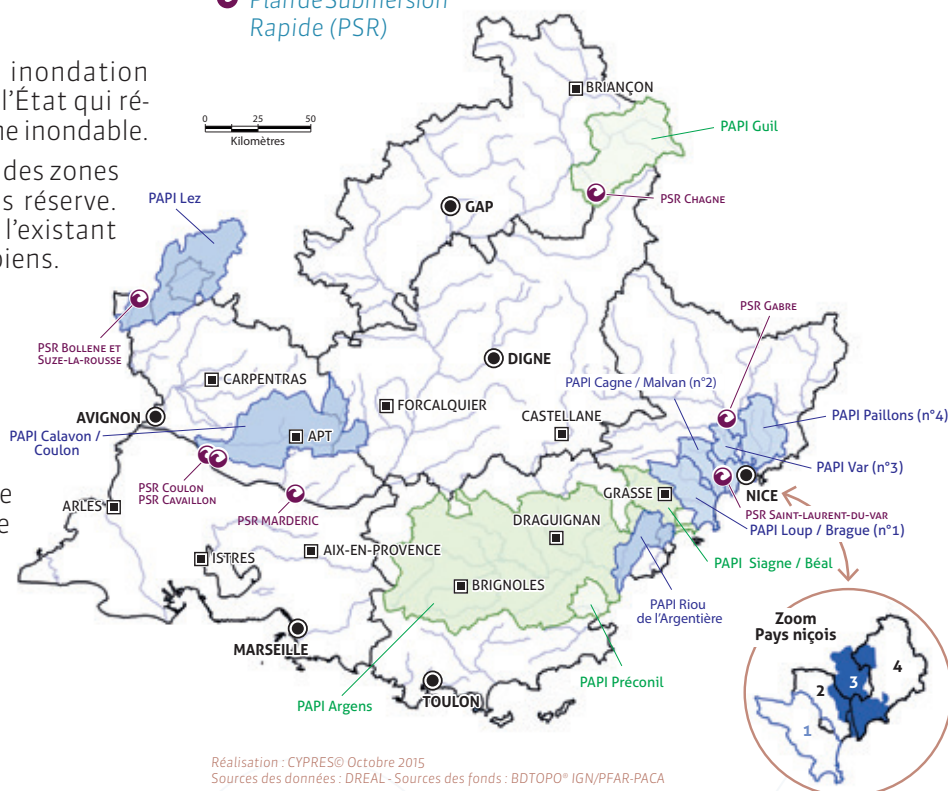
Le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI) est un document réalisé par l'État qui réglemente l'utilisation des sols en zone inondable. Il définit des zones d'interdiction et des zones de prescription, constructibles sous réserve. Les PPRI peuvent imposer d'agir sur l'existant afin de réduire la vulnérabilité des biens.

## LES OUVRAGES DE PROTECTION

Les mesures de protection comme les digues consistent à aménager le cours d'eau ou le bassin versant en vue de contrôler le déroulement et les conséquences des crues.

**Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) et Plans de Submersion Rapide (PSR)**

- PAPI complet
- PAPI d'intention
- Plan de Submersion Rapide (PSR)
- Préfecture
- Sous-Préfecture



Réalisation : CYPRES® Octobre 2015  
Sources des données : DREAL - Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

**Centre de documentation de l'ORM PACA**

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

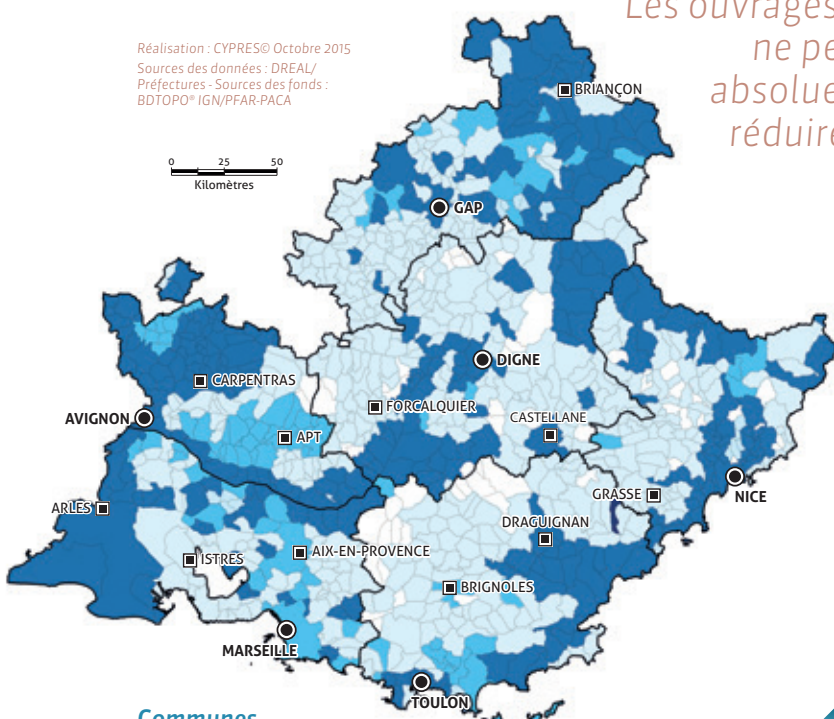
🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)



# /// La prévention ///

Il est difficile d'empêcher une inondation de se produire.  
Les ouvrages de protection, comme les digues, ne peuvent garantir une protection absolue. L'objectif de la prévention est de réduire l'impact d'une inondation sur les personnes et les biens.

Réalisation : CYPRES® Octobre 2015  
Sources des données : DREAL/  
Préfectures - Sources des fonds :  
BDTOPO® IGN/PFAR-PACA



**Communes concernées par un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)**

- Commune concernée par un PPR Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (285)
- Commune concernée par un PPR Inondation prescrit (84)

- Commune concernée par le risque inondation mais sans PPR Inondation (528)
- Commune non concernée par le risque inondation (61)
- Préfecture
- Sous-Préfecture

## UNE GESTION DURABLE DU RISQUE INONDATION

Le Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) a pour objectif de mettre en place une gestion intégrée des risques d'inondation à l'échelle d'un bassin versant afin de réduire les conséquences dommageables sur la population, les biens, les activités économiques et l'environnement.

## DES PLANS FACE AUX CRUES SOUDAINES

Le Plan de Submersion Rapide (PSR), qui couvre les risques d'inondation par submersions marines, crues soudaines et ruptures de digues, a pour objectif d'inciter les territoires à élaborer des projets de prévention afin de garantir la sécurité des personnes.

## LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION EN ZONE INONDABLE

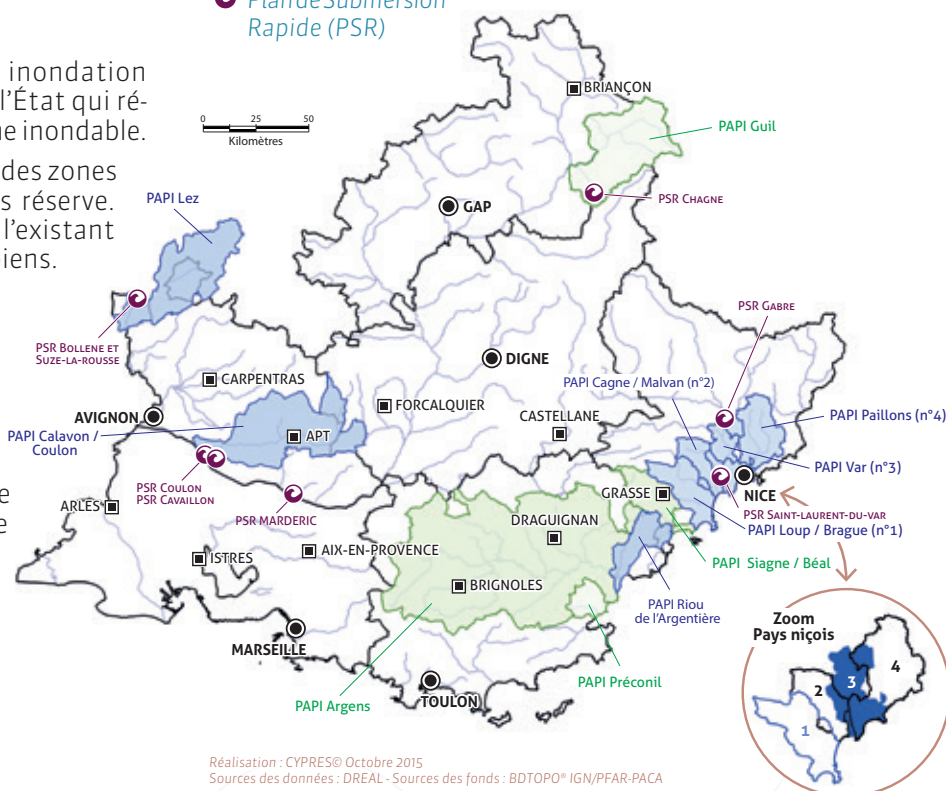
Le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI) est un document réalisé par l'État qui réglemente l'utilisation des sols en zone inondable. Il définit des zones d'interdiction et des zones de prescription, constructibles sous réserve. Les PPRI peuvent imposer d'agir sur l'existant afin de réduire la vulnérabilité des biens.

## LES OUVRAGES DE PROTECTION

Les mesures de protection comme les digues consistent à aménager le cours d'eau ou le bassin versant en vue de contrôler le déroulement et les conséquences des crues.

**Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) et Plans de Submersion Rapide (PSR)**

- PAPI complet
- PAPI d'intention
- Plan de Submersion Rapide (PSR)
- Préfecture
- Sous-Préfecture



Réalisation : CYPRES® Octobre 2015  
Sources des données : DREAL - Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

**Centre de documentation de l'ORM PACA**

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)





# /// La prévision des crues ///

La prévision permet d'anticiper une inondation, d'évaluer son intensité afin de pouvoir informer et alerter rapidement les autorités et la population et préparer la gestion de crise.



[www.vigilance.meteofrance.com](http://www.vigilance.meteofrance.com)

## ◀ LA VIGILANCE CRUE

La vigilance crues permet d'informer la population et les autorités qu'il existe un risque de crue dans les 24 heures à venir, plus ou moins important selon la couleur de la vigilance. Elle est complémentaire à la vigilance météorologique mise en place par Météo-France.

## ◀ LA SURVEILLANCE DES COURS D'EAU

Cette surveillance est assurée par les services de prévision des crues (SPC) Grand Delta ou Méditerranée Est au moyen de stations de mesure qui mesurent en temps réel la hauteur des cours d'eau et évaluent leur débit. En Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 11 cours d'eau font l'objet de cette surveillance : Arc, Argens, Aygues, Calavon-Coulon, Durance, Gapeau, Huveaune, Nartuby, Ouvèze, Rhône, Var.



[www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)

## ◀ LA VIGILANCE MÉTÉOROLOGIQUE

Cette vigilance est communiquée sous la forme d'une carte publiée 2 fois par jour par Météo-France, à 6h et 16h et pouvant être actualisée à tout moment en fonction de l'intensité des phénomènes prévus.

## ◀ QUATRE COULEURS POUR QUATRE NIVEAUX DE VIGILANCE

- **Pas de vigilance particulière.**
- **Soyez attentifs :** si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou à proximité d'un rivage ou d'un cours d'eau ; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement et localement dangereux (ex. mistral, orage d'été, montée des eaux, fortes vagues submergeant le littoral) sont en effet prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.
- **Soyez très vigilant :** des phénomènes dangereux sont prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation et suivez les conseils de sécurité émis par les pouvoirs publics.
- **Une vigilance absolue s'impose :** des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus ; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution de la situation et respectez impérativement les consignes de sécurité émises par les pouvoirs publics.

**LE SAVIEZ-VOUS ?**

LA VIGILANCE N'EST PAS UNE ALERTE. LA VIGILANCE PERMET DE SE METTRE EN SITUATION DE RÉAGIR. L'ALERTE N'EST DÉCLENCHÉE QUE LORSQUE LE DANGER EST AVÉRÉ ET JUSTIFIE LA MISE EN ŒUVRE DE MESURES DE SAUVEGARDE DE LA POPULATION.

## ◀ EN SYNTHÈSE

La vigilance doit conduire chacun à se renseigner sur les conditions météorologiques avant d'entreprendre toute activité extérieure ou trajet en voiture, se tenir informé des évolutions prévues, et toujours s'adapter à la situation pour éviter de s'exposer au danger.



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

Centre de documentation de l'ORRM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)



# La réduction de la vulnérabilité

Malgré de nombreux ouvrages et travaux de protection pour réduire l'impact des inondations, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur reste vulnérable aux inondations.

## LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ

La réduction de la vulnérabilité, dont des mesures concrètes sont présentées dans le schéma ci-dessous, est une priorité en matière de prévention.

Elle a un triple objectif :

- limiter les risques pour les personnes,
- limiter les dommages aux biens,
- limiter les délais de retour à la normale.

Les Programmes d'actions pour la Prévention des Inondations (PAPI) prévoient des actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.



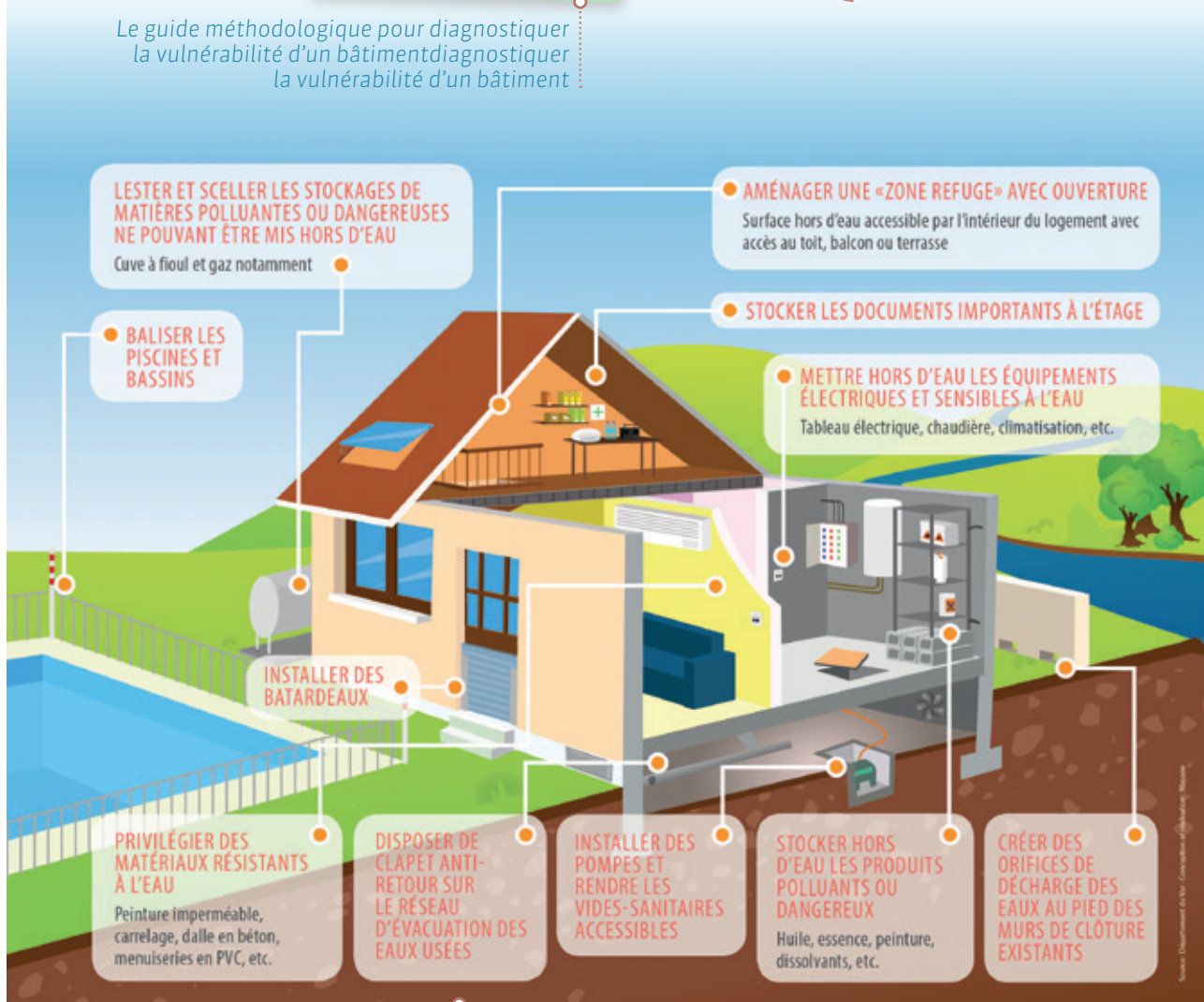
Le guide méthodologique pour diagnostiquer la vulnérabilité d'un bâtiment

## LE DIAGNOSTIC DE VULNÉRABILITÉ AUX INONDATIONS D'UNE HABITATION

La conduite d'un diagnostic, qui peut être mené à différentes échelles (bassin de risque, ville, quartier, maison ou immeuble...), doit permettre de connaître la vulnérabilité d'un territoire.

Ce diagnostic permet d'identifier les conditions d'inondabilité d'un bâtiment (entrées d'eau possibles, hauteurs d'eau potentielles...) et ses facteurs de vulnérabilité (sensibilité des matériaux à l'eau, positionnement des appareils électriques...). Les résultats de ce diagnostic permettent d'identifier les mesures techniques et organisationnelles afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Ces mesures sont financées par l'État sous certaines conditions.

## ADAPTER SON HABITATION AU RISQUE D'INONDATION



Source : Département du Var  
Conception et réalisation : Mayane

Des travaux d'aménagements possibles sur une habitation



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

Centre de documentation de l'ORMR PACA

• Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

☉ Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)

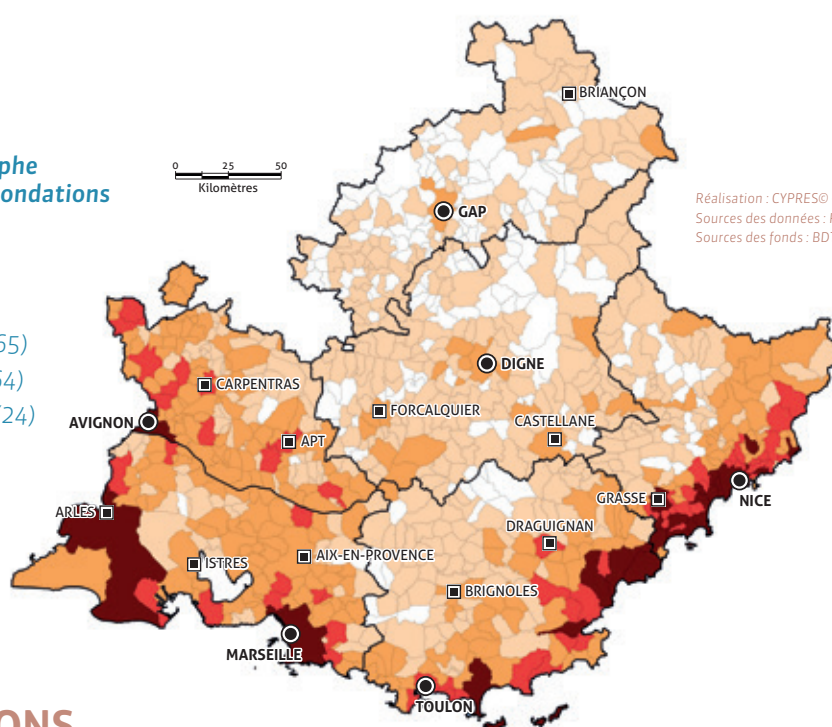




# Etre assuré /// face aux inondations ///

**Nombre d'Arrêtés de Catastrophe Naturelle (CATNAT) liés aux inondations depuis 1982**

- Aucun arrêté CATNAT (171)
- 1 à 3 arrêtés CATNAT (434)
- De 4 à 8 arrêtés CATNAT (265)
- De 9 à 15 arrêtés CATNAT (64)
- Plus de 15 arrêtés CATNAT (24)
- Préfecture
- Sous-Préfecture



Réalisation : CYPRES® Octobre 2015  
Sources des données : Prim.net  
Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA

## LES CONDITIONS DE L'INDEMNISATION CATASTROPHE NATURELLE

Lorsqu'une inondation se produit et génère des dommages aux biens, chaque particulier ou entreprise peut être indemnisé à deux conditions :

- les biens sinistrés doivent être couverts par un contrat d'assurance « dommages aux biens » ou « pertes d'exploitations » ;
- il faut que la commune ait fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle par arrêté interministériel pour cette catastrophe.



© Mairie des Arcs-sur-Argens

Inondation d'un commerce, Les Arcs-sur-Argens, juin 2010.

## LES DÉMARCHES À SUIVRE

Afin de bénéficier de l'indemnisation, des démarches primordiales doivent être respectées :

- déclarer le sinistre à l'assureur dans les cinq jours après en avoir eu connaissance et en cas de reconnaissance de catastrophe naturelle, dans les dix jours après la publication de l'arrêté interministériel au journal officiel ;
- transmettre le plus rapidement possible un descriptif des dommages subis précisant leur nature et un état estimatif des pertes, accompagné de documents justificatifs (photos, factures d'achat ou de réparation, expertise, acte notarié, etc.) ;
- conserver, dans la mesure du possible, les objets endommagés jusqu'au passage de l'expert.



© DDTM 83

Illustration des dégâts sur une maison individuelle



FLASHEZ CE QR CODE  
ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

**Centre de documentation de l'ORM PACA**

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00  
(sauf le vendredi fermeture à 16h30)



## /// Faire face à la crise ///

Pour faire face à une inondation, les autorités, les services de police et de secours, les établissements d'enseignement, les gestionnaires de réseaux et de campings et les citoyens doivent mettre en place, chacun à leur échelle, une organisation de gestion de l'évènement prévue à l'avance.

### ◀ LA GESTION DE CRISE PAR LES AUTORITÉS

Le Préfet de département active le dispositif ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile). Le maire active le Plan Communal de Sauvergarde (PCS), organisation prévue à l'avance, pour assurer l'alerte, l'information et le soutien des populations au regard des risques connus sur la commune.

© Mairie d'Arles



Inondation d'Arles en 2003



© DDTM 83

Inondation des Salins à Hyères en 2014

### ◀ LE CITOYEN, ACTEUR DE SA PROPRE SÉCURITÉ

Chaque citoyen peut mettre en place un Plan Familial de Mise en Sûreté (PFMS) qui permet d'anticiper au mieux les conséquences d'une inondation sur son habitation et de se préparer à la vivre du mieux possible.

### ◀ LE CAMPING FACE AUX RISQUES

Le gestionnaire de camping met en oeuvre le Cahier de Prescription de Sécurité (CPS) pour alerter et organiser l'évacuation des campeurs vers un point de rassemblement hors d'eau.

### ◀ LA SÉCURITÉ DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

Le directeur d'école ou chef d'établissement met en place le Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS), organisation interne à l'établissement pour assurer la mise en sécurité des élèves et du personnel présents en attendant l'arrivée des services de secours.



© Mairie d'Arles

Inondation d'Arles en 2003

### ◀ LES EXERCICES ET LE RETOUR D'EXPÉRIENCE

Les exercices permettent de vérifier et maintenir le caractère opérationnel d'une organisation, former les intervenants et développer leur réactivité.

Le retour d'expérience, suite à une inondation ou un exercice, permet de dégager des pistes d'amélioration pour l'organisation.

LE SAVIEZ-VOUS ?

CHAQUE ANNÉE, DES EXERCICES SONT RÉALISÉS AFIN DE TESTER LES PCS, LES PPMS ET LES CPS. IL PEUT ARRIVER QUE LA POPULATION SOIT INVITÉE À Y PARTICIPER. VOUS POUVEZ AUSSI VOUS ENTRAÎNER CHEZ VOUS AVEC VOTRE PFMS.



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

RENSEIGNEMENTS

Centre de documentation de l'ORM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
 13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cyres.org](mailto:documentation@cyres.org)

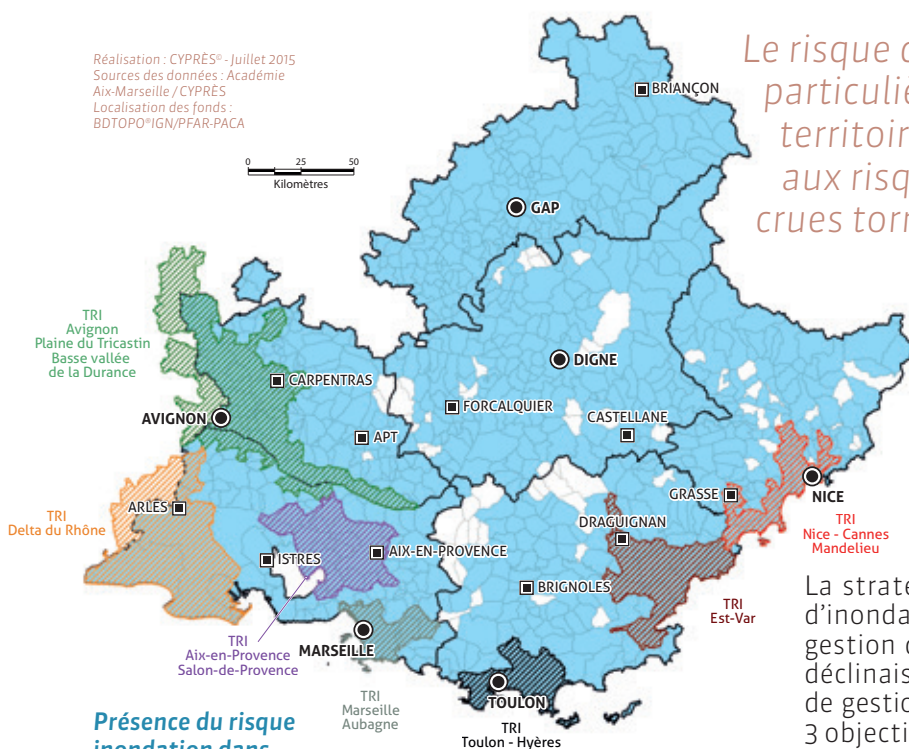
🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00  
 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)





# En Région Provence- Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : CYPRES® - Juillet 2015  
Sources des données : Académie  
Aix-Marseille / CYPRES  
Localisation des fonds :  
BDTOPO<sup>IGN</sup>/PFAR-PACA



**Présence du risque inondation dans les communes de la région PACA et emprise géographique des Territoires à Risque important d'Inondation (TRI)**

- Commune concernée par le risque Inondation (892)  
(Source : DDRM - Dossiers Départementaux des Risques Majeurs)
- Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI)
- Préfecture
- Sous-Préfecture

Le risque d'inondation est particulièrement prégnant sur notre territoire régional, qui est exposé aux risques de crues lentes et de crues torrentielles.

## LES STRATÉGIES NATIONALE ET LOCALE DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION

La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI), qui encadre les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) et ses déclinaisons territoriales, les stratégies locales de gestion des risques d'inondations, poursuit 3 objectifs prioritaires :

- augmenter la sécurité des populations exposées ;
- stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

### SNGRI

(Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation)

## LA PRÉDOMINANCE DES INONDATIONS DANS LA RÉGION

Sur les 958 communes de la région, 781 ont connu des inondations déclarées en CatNat, soit plus de 80 % des communes. Le nombre moyen d'arrêtés sur la région par commune est d'environ quatre, plaçant la région PACA au second rang national en termes de nombre moyen d'arrêtés CatNat.

### Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

DOCUMENT DE RÉFÉRENCE DE LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION SUR LE BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE QUI FIXE DES OBJECTIFS EN MATIÈRE DE GESTION DES RISQUE D'INONDATION ET LES MOYENS POUR Y PARVENIR.

### Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI)

SECTEURS DÉFINIS COMME TRÈS EXPOSÉS AU RISQUE INONDATION : 7 TRI EN RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR.

### Stratégie Locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI)

DÉCLINAISON À L'ÉCHELLE LOCALE DE LA SNGRI ET DU PGRI.



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

#### RENSEIGNEMENTS

#### Centre de documentation de l'ORRM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)



# Dans les Alpes // de Haute-Provence //

Le département des Alpes de Haute-Provence présente un relief marqué par de nombreux cours d'eau. Le risque inondation y est présent et peut être la cause de dégâts non négligeables.

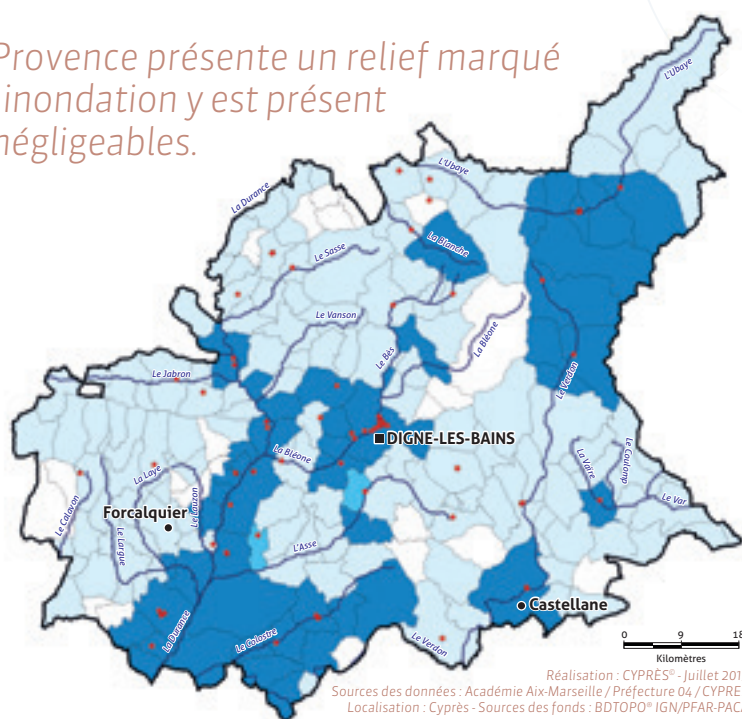
## LES INONDATIONS DE PLAINE, UN PHÉNOMÈNE PRÉSENT SUR LE DÉPARTEMENT

Le Verdon et la Durance peuvent connaître une montée lente des eaux sur une étendue et une durée relativement longue.



© DDT 04

La Durance à Sisteron en 2008



- Commune non concernée par le risque inondation (21)
- Commune concernée par le risque inondation, sans PPR (127)
- Commune avec PPR Inondation prescrit (2)
- Commune avec PPR Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (50)
- Cours d'eau principaux
- Etablissement d'enseignement en zone inondable [EAIP] (84)

Réalisation : CYPRES® - Juillet 2015  
Sources des données : Académie Aix-Marseille / Préfecture 04 / CYPRES  
Localisation : Cypres - Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA

## LES CRUES TORRENTIELLES, DES PHÉNOMÈNES DE COURTE DURÉE MAIS VIOLENTS

Ces inondations peuvent être liées dans le département au Mardaric, au Sasse, à la Bléone, à l'Ubaye et bien d'autres cours d'eau.



© Mairie de Malijai

La Bléone à Malijai en 2000

## LE RUISSELLEMENT PLUVIAL, UN PHÉNOMÈNE PRINCIPALEMENT URBAIN

En raison de l'imperméabilisation des sols, certaines agglomérations peuvent subir des inondations par ruissellement pluvial.



© CYS

La Durance à Château-Arnoux en 1994



© DDT 04

L'Ubaye en 2011



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

#### Centre de documentation de l'ORM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)



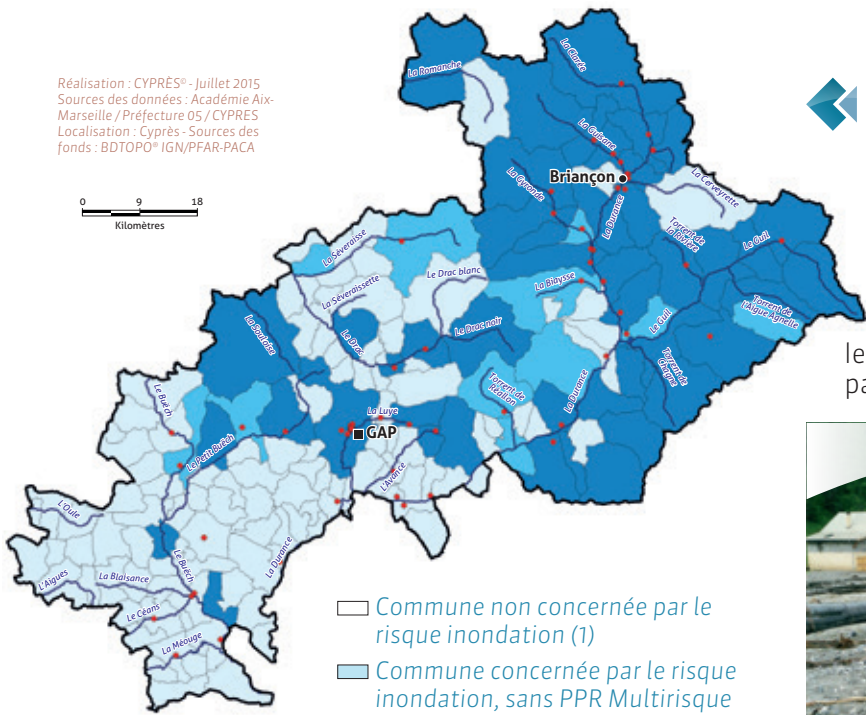


# /// Dans les Hautes-Alpes ///

Le département des Hautes-Alpes est organisé autour des trois grandes rivières qui le traversent (la Durance, le Buëch et le Drac) entraînant des risques très présents mais localisés sur le département.

Réalisation : CYPRES® - Juillet 2015  
Sources des données : Académie Aix-Marseille / Préfecture 05 / CYPRES  
Localisation : Cypres - Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA

0 9 18  
Kilomètres



- Commune non concernée par le risque inondation (1)
- Commune concernée par le risque inondation, sans PPR Multirisque Inondation (115)
- Commune avec PPR Multirisque Inondation prescrit (11)
- Commune avec PPR Multirisque Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (45)
- Cours d'eau principaux
- Etablissement d'enseignement en zone inondable [EAIP] (64)

## LES CRUES TORRENTIELLES, DES PHÉNOMÈNES PARTICULIÈREMENT PRÉSENTS SUR LE DÉPARTEMENT

Ces inondations sont présentes sur toutes les rivières et tous les torrents du département, par exemple le Guil, la Clarée ou le Drac.



Le Guil à Aiguilles en 2000

© ONF-RTM 05

© ONF-RTM 05



© Archives Départementales 05

Confluence du Guil et de la Durance en juin 1957

La Clarée en 2008 à Névache

## LES INONDATIONS DE PLAINE, UN PHÉNOMÈNE RARE MAIS PRÉSENT SUR LE DÉPARTEMENT

Ce phénomène peut se produire sur la Durance en aval du barrage de Serre-Ponçon.



© ONF-RTM 05

Le Drac en 2006 à Orcières

## LE RUISSELLEMENT PLUVIAL, UN PHÉNOMÈNE PRÉSENT LOCALEMENT

En raison de l'imperméabilisation des sols, certaines agglomérations peuvent subir des inondations par ruissellement pluvial. C'est le cas, principalement, dans le département, pour la commune de Gap.



© ONF-RTM 05

Crue à Gap en 2006



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

Centre de documentation de l'ORM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00  
(sauf le vendredi fermeture à 16h30)





# /// Dans les Alpes-Maritimes ///

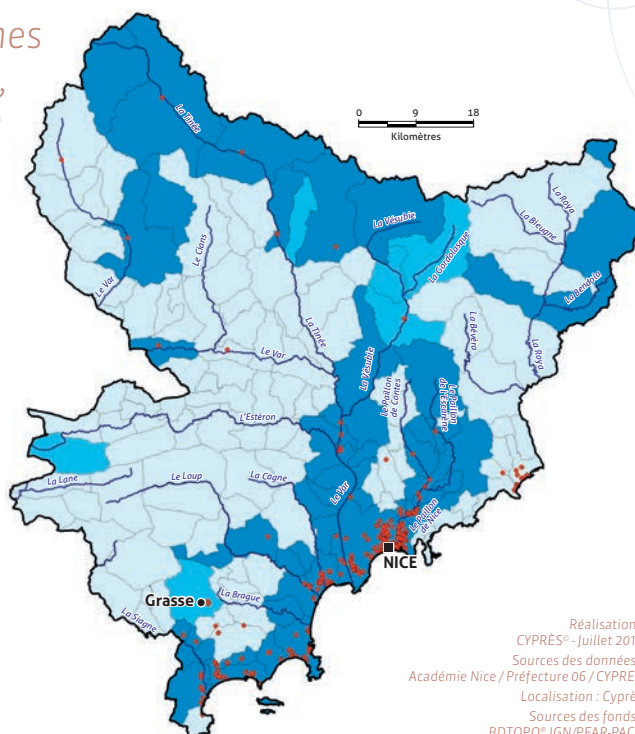
Le département des Alpes-Maritimes dispose d'un relief très contrasté, essentiellement montagneux avec une façade littorale qui concentre les enjeux.

## DES INONDATIONS À CINÉTIQUE RAPIDE SUR L'ENSEMBLE DU DÉPARTEMENT

Le risque concerne toutes les vallées littorales comme le Paillon, la Siagne ou le Var.



La Siagne en 1994 © DDTM 06



Réalisation : CYPRES® - Juillet 2015  
Sources des données : Académie Nice / Préfecture 06 / CYPRES  
Localisation : Cypres  
Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA

- Commune non concernée par le risque inondation (16)
- Commune concernée par le risque inondation, sans PPR (104)
- Commune avec PPR Inondation prescrit (6)
- Commune avec PPR Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (53)
- Cours d'eau principaux
- Etablissement d'enseignement en zone inondable [EAIP] (321)

## LES CRUES TORRENTIELLES EN ZONE MONTAGNEUSE

Les phénomènes torrentiels sont présents sur le département en particulier en montagne. Leur rapidité d'écoulement et le transport solide associé provoquent des dégâts importants et sont très impressionnants.

## LE RUISSELLEMENT PLUVIAL, UN PHÉNOMÈNE PRÉSENT

Toutes les communes de la bande littorale du département sont vulnérables à ce phénomène du fait de la forte urbanisation.

Le département a été sévèrement frappé en octobre 2015 par les inondations faisant 20 morts et 28 communes sinistrées.

## LA SUBMERSION MARINE, UN RISQUE POUR LES COMMUNES DU LITTORAL

La littoralisation massive du département entraîne un risque important notamment en cas de coup de mer. Ces phénomènes peuvent survenir à des degrés divers sur toutes les communes du littoral.

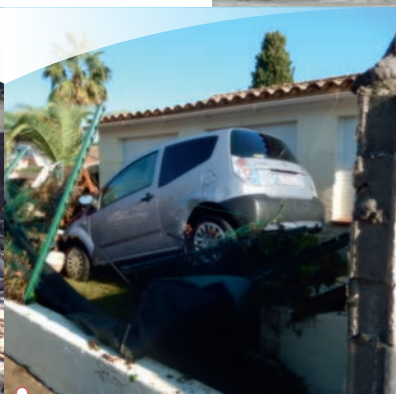
© DDTM 06



Inondations venant de la mer - Antibes en 2011



Auribeau-sur-Siagne en 1994



Littoral en 2015



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

Centre de documentation de l'ORRM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

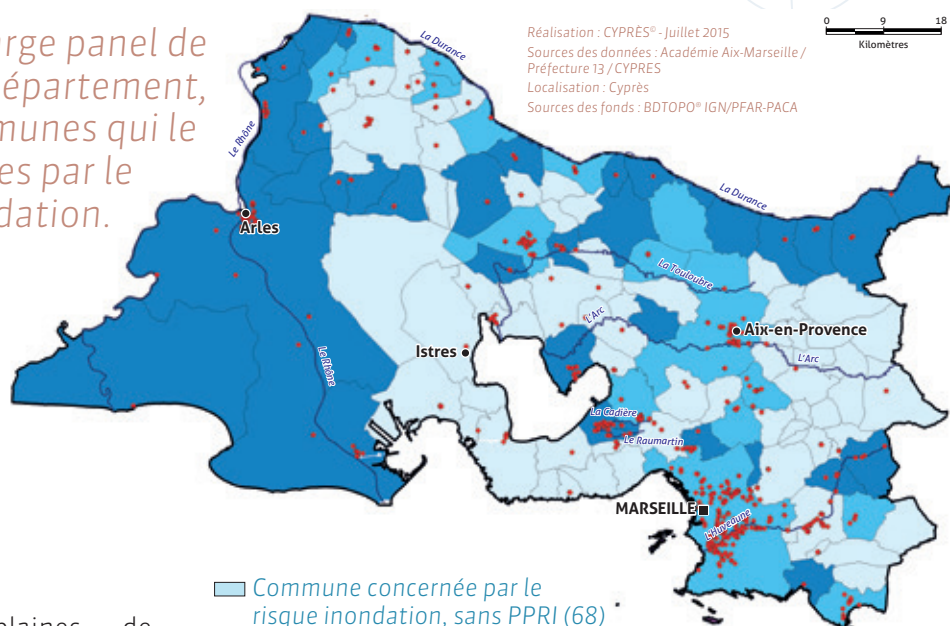
🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)





# /// Dans les Bouches-du-Rhône ///

Malgré l'ampleur et le large panel de territoires qui constitue le département, la totalité des 119 communes qui le composent sont touchées par le risque d'inondation.



## LES INONDATIONS DE PLAINE, UN PHÉNOMÈNE COURANT SUR LE DÉPARTEMENT

Le risque concerne les plaines de la Durance et du Rhône, malgré un grand nombre de systèmes d'ouvrages de protection (digues) qui peuvent parfois céder. En 2003, un événement majeur a touché la totalité du Rhône aval, et a en particulier paralysé la ville d'Arles pendant plusieurs semaines.



© Maine d'Arles

Arles en 2003

- Commune concernée par le risque inondation, sans PPR (68)
- Commune avec PPR Inondation prescrit (16)
- Commune avec PPR Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (35)
- Cours d'eau principaux
- Etablissement d'enseignement en zone inondable [EAIP] (607)

## LE RUISSELLEMENT PLUVIAL EN SECTEUR URBANISÉ, UN PHÉNOMÈNE GÉNÉRALISÉ

Ce phénomène apparaît dès saturation des réseaux pluviaux urbains, en général conçus pour absorber des événements fréquents : aucune agglomération n'est donc à l'abri de ce phénomène soudain qui voit apparaître des axes de fort écoulement sur les voiries, causant de graves dégâts.

## LES CRUES DES PETITS COURS D'EAU À MONTÉE RAPIDE, DES PHÉNOMÈNES CONNUS SUR LE DÉPARTEMENT

Caractérisées par des montées des eaux soudaines et des écoulements violents qui génèrent souvent des problématiques d'embâcles, ces crues dites « rapides » concernent la totalité du chevelu hydrographique, dont les principaux fleuves côtiers (la Touloubre, l'Arc, la Cadière l'Huveaune et les Ayalades) et leurs affluents y compris non pérennes (vallats, vallons, thalwegs, gaudres, ...).

## LA SUBMERSION MARINE, UN RISQUE POUR LES COMMUNES LITTORALES

Inondation temporaire de la zone côtière par la mer, ce phénomène touche principalement l'ouest du département, dont le littoral est souvent constitué de terrains proches du niveau de la mer.



© DDTM 13

Tempête de 1982 aux Saintes-Maries-de-la-Mer



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

**Centre de documentation de l'ORRM PACA**

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
 13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

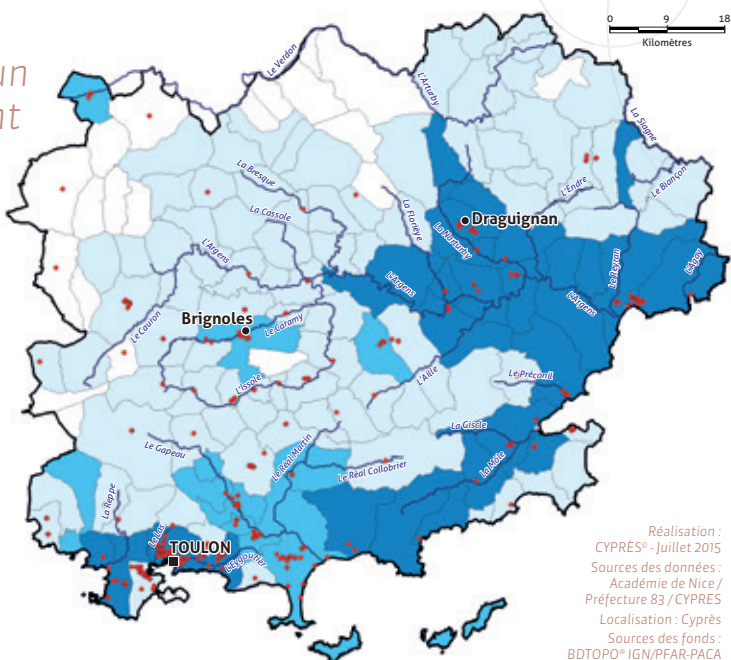
🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00  
 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)





## /// Dans le Var ///

Le département du Var est un département qui a été sévèrement frappé ces dernières années par des catastrophes liées aux inondations : une quarantaine de victimes (2010, 2011, 2012 et 2014), plus d'1,5 milliard d'euros de dommages.



Réalisation : CYPRES® - Juillet 2015  
Sources des données : Académie de Nice / Préfecture 83 / CYPRES  
Localisation : Cypres  
Sources des fonds : BDTOPO® IGN/PFAR-PACA

### LES INONDATIONS PAR DÉBORDEMENT, UN PHÉNOMÈNE PRÉSENT SUR LE DÉPARTEMENT

Le risque peut provenir de l'Argens, du Gapeau, la Môle ou la Giscle et bien d'autres... Le profil en toit des plaines alluviales augmente le temps de retour à la normale.



© DDTM 83

Le Gapeau à Hyères en 2014

- Commune non concernée par le risque inondation (21)
- Commune concernée par le risque inondation, sans PPR (89)
- Commune avec PPR Inondation prescrit (13)
- Commune avec PPR Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (30)
- Cours d'eau principaux
- Etablissement d'enseignement en zone inondable [EAIP] (325)

### LE RUISSELLEMENT URBAIN «ÉCLAIR» AU COEUR DES AGGLOMÉRATIONS

De nombreuses communes sont concernées par ce risque, en raison d'une forte imperméabilisation des sols et des intensités pluviométriques méditerranéennes (ex : 150 mm en 2h).

### LES CRUES TORRENTIELLES, DES PHÉNOMÈNES DESTRUCTEURS ET RÉCURRENTS DANS LE VAR

Ces inondations peuvent survenir sur des petits bassins versants (<100 km<sup>2</sup>) dont le temps de concentration est de l'ordre de quelques heures... C'est le cas en général des petits fleuves côtiers du littoral.



Le Pansard en 2014 à La Londe-les-Maures



© DDTM 83

Boulevard de la Libération à Draguignan en 2010

### LA SUBMERSION MARINE, UN RISQUE POUR LES COMMUNES LITTORALES

La littoralisation massive du département entraîne un risque majeur en cas d'événement. Ces coups de mer ou tempêtes peuvent survenir sur toutes les communes du littoral.



© DDTM 83

Saint-Aygulf en 2010



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

#### RENSEIGNEMENTS

Centre de documentation de l'ORM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

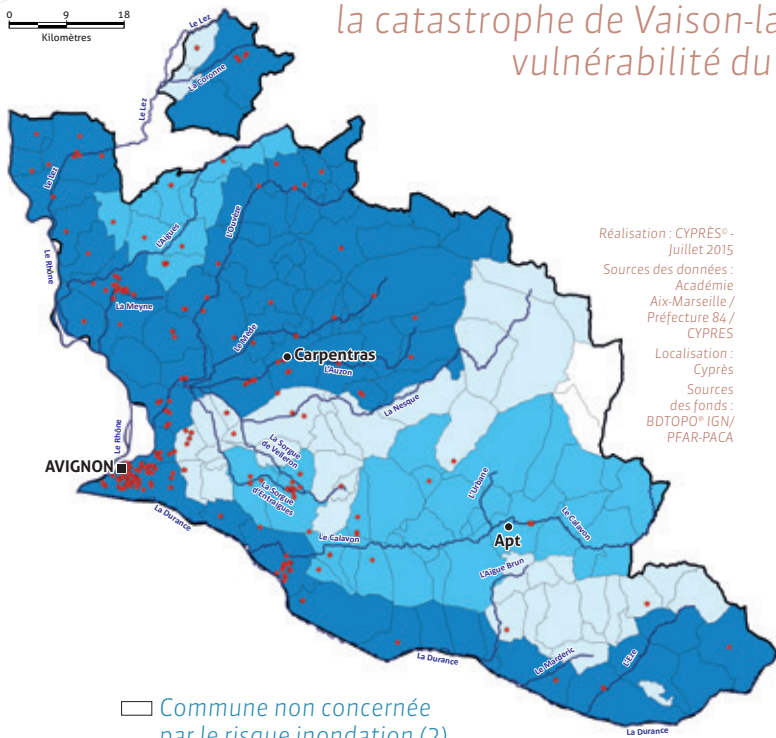
🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)





# /// Dans le Vaucluse ///

Le Vaucluse est très concerné par le risque d'inondation, la catastrophe de Vaison-la-Romaine en 1992 venant rappeler la vulnérabilité du territoire aux inondations.



- Commune non concernée par le risque inondation (2)
- Commune concernée par le risque inondation, sans PPR (39)
- Commune avec PPR Inondation prescrit (38)
- Commune avec PPR Inondation approuvé ou appliqué par anticipation (72)
- Cours d'eau principaux
- Etablissement d'enseignement en zone inondable [EAIP] (310)

Réalisation : CYPRES® - Juillet 2015  
Sources des données : Académie Aix-Marseille / Préfecture 84 / CYPRES  
Localisation : Cypres  
Sources des fonds : BDTOPO® IGN/ PFAR-PACA

© DDT 84



Inondation à Piolenc en 2002

Inondation de l'Ouvèze à Vaison-la-Romaine en 1992



© SDIS 84

## ◀ LES INONDATIONS DE PLAINE, UN PHÉNOMÈNE PRÉSENT SUR LE DÉPARTEMENT

Ces inondations, qui surviennent après une montée des eaux de plusieurs heures à plusieurs jours, peuvent provenir du Rhône ou de la Durance.



© SDIS 84

Le Rhône à Avignon en 2013

## ◀ LES CRUES TORRENTIELLES, UN PHÉNOMÈNE CONNU SUR LE DÉPARTEMENT

Ces inondations peuvent être liées dans le département au Lez, à l'Eze, à l'Aygues, au Calavon-Coulon ou à l'Ouvèze par exemple.

## ◀ LE RUISSELLEMENT PLUVIAL, UN PHÉNOMÈNE FRÉQUENT EN MILIEU URBAIN

L'imperméabilisation des sols due à l'urbanisation empêche l'infiltration des eaux. La gestion des eaux pluviales est à intégrer dans tout projet d'aménagement urbain.



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

#### Centre de documentation de l'ORRM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE  
☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypres.org](mailto:documentation@cypres.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)



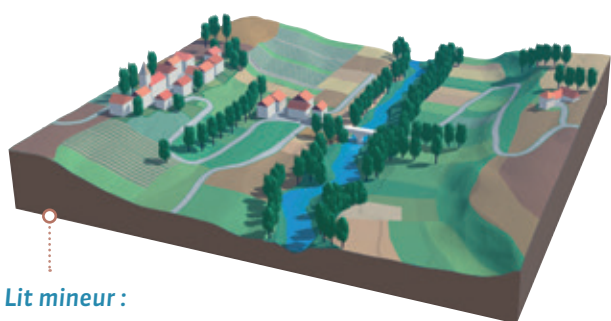


# Les inondations /// à cinétique lente ///

De nombreux cours d'eau parcourent la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et peuvent générer des risques d'inondation importants. Certains cours d'eau comme le Rhône ou la Durance peuvent être à l'origine d'inondations de plaine dites à cinétique lente.

## ◀ L'INONDATION DE PLAINE, UN PHÉNOMÈNE LENT ET DÉVASTATEUR

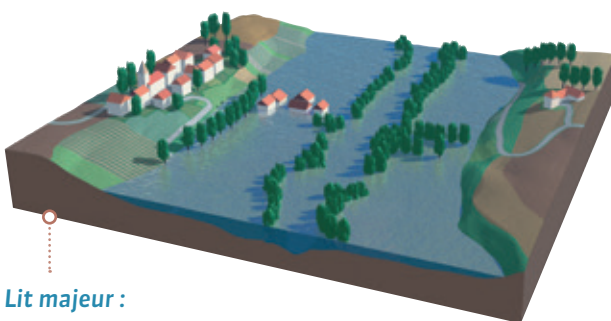
Une inondation de plaine est un phénomène qui se produit quand une rivière sort de son lit lentement et qu'elle inonde une plaine pendant une période relativement longue.



### Lit mineur :

Espace où s'effectue l'écoulement de l'eau la majeure partie du temps

Ces inondations sont essentiellement causées par des précipitations importantes qui entraînent par la suite une augmentation des débits des rivières. La fonte des neiges peut également entraîner des inondations de plaine.



### Lit majeur :

Espace occupé par le cours d'eau en cas d'inondation importante



© Mairie d'Arles

Rhône en 2003 à Arles (13)

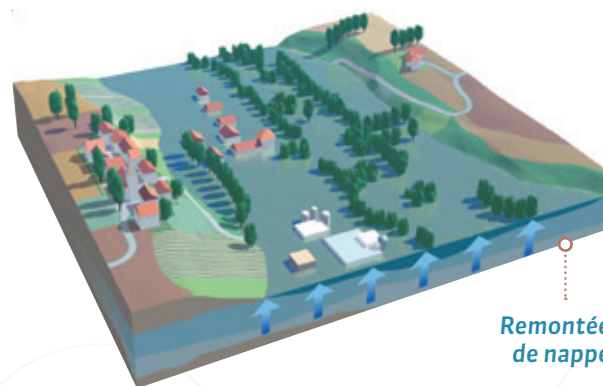


© L'Etang Nouveau

Durance en 1994 à Pertuis (84)

## ◀ LA REMONTÉE DE NAPPE PHRÉATIQUE, UN PHÉNOMÈNE MOINS CONNU MAIS EXISTANT

Les inondations par remontée de nappe surviennent lorsque le sol est saturé d'eau suite à de fortes précipitations. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés. Cela reste toutefois un phénomène rare en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.



Remontée de nappe

## ◀ CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES INONDATIONS À CINÉTIQUE LENTE

- **Montée des eaux :** plusieurs heures à plusieurs jours
- **Durée de submersion :** plusieurs jours à plusieurs semaines
- **Temps pour la mise à l'abri :** délais suffisants

### LE SAVIEZ-VOUS ?

LE DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS (DICRIM) VOUS DONNE LES CONSIGNES INDIVIDUELLES À SUIVRE EN CAS D'INONDATION. ALLEZ VOUS RENSEIGNER EN MAIRIE OU SUR LE SITE INTERNET DE LA COMMUNE !



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

### RENSEIGNEMENTS

#### Centre de documentation de l'ORRM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cypris.org](mailto:documentation@cypris.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)





# Les inondations /// à cinétique rapide ///

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par un relief marqué et par un climat où les précipitations peuvent être fortes et intenses. Des cours d'eau ou fleuves côtiers peuvent être à l'origine d'inondations torrentielles. La combinaison entre des précipitations importantes et l'imperméabilisation des sols liée à l'urbanisation peut également être à l'origine d'inondations.

## LES CRUES TORRENTIELLES, UN PHÉNOMÈNE RAPIDE AU POUVOIR DESTRUCTEUR

Lorsque des précipitations intenses tombent sur un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, générant des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles.

### Embâcle :

Objet solide emporté par les eaux lors d'une crue puis bloqué dans le lit de la rivière et gênant le passage de l'eau



© DREAL PACA

Embâcles lors des inondations d'octobre 2015 dans les Alpes-Maritimes

Inondation de l'Ouvèze à Vaison-la-Romaine en 1992



© SDIS 84

## LE RUISSELLEMENT URBAIN, UNE INONDATION SOUDAINE

Les inondations par ruissellement se produisent lors de pluies exceptionnelles, d'orages violents, quand la capacité d'infiltration des sols et des réseaux d'eau pluviale est insuffisante.

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES INONDATIONS À CINÉTIQUE RAPIDE

- **Montée des eaux :** plusieurs minutes à quelques heures
- **Durée de submersion :** quelques heures à quelques jours
- **Temps pour la mise à l'abri :** délais insuffisants pour l'évacuation voire même pour l'alerte des populations



© DDTM 83

Boulevard de la Libération à Draguignan en 2010



© ONF-RTM 05

Le Guil à Aiguilles en 2000

### LE SAVIEZ-VOUS ?

UNE CRUE CENTENNALE EST UNE CRUE QUI PEUT SE PRODUIRE UNE FOIS SUR 100 CHAQUE ANNÉE. ELLE SERT À DÉFINIR LES ZONES CONSTRUCTIBLES ET INCONSTRUCTIBLES DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION. ELLE SERT À DÉFINIR LES ZONES CONSTRUCTIBLES ET INCONSTRUCTIBLES DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION.



FLASHEZ CE QR CODE ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

#### RENSEIGNEMENTS

Centre de documentation de l'ORRM PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cyprès.org](mailto:documentation@cyprès.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00 (sauf le vendredi fermeture à 16h30)





# Les inondations /// venant de la mer ///

Les trois départements littoraux de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur peuvent être concernés par un risque d'inondation par submersion marine.

## LA SUBMERSION MARINE UN PHÉNOMÈNE RAPIDE AU FORT POUVOIR DESTRUCTEUR

La submersion marine est une inondation de la zone côtière par la mer. Celle-ci se produit lors d'événements météorologiques majeurs comme des vents violents, fortes houles et/ou en cas de tempêtes.



Antibes en 2011

Ce risque est présent dans les secteurs où l'urbanisation est forte sur le littoral, ce qui est le cas dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes.

Il existe trois types de submersion :

- **La submersion par rupture du système de protection**, lorsque les terrains situés en arrière sont en dessous du niveau marin : défaillance d'un ouvrage de protection ou formation de brèche dans un cordon naturel, suite à l'attaque de la houle, au mauvais entretien d'un ouvrage, à une érosion chronique intensive, etc.

- **La submersion par débordement** : le niveau d'eau atteint dépasse la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel.
- **La submersion par franchissement** de paquets de mer liés aux vagues, lorsque après déferlement de la houle, les paquets de mer dépassent la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel.

La Ciotat en 2011



© Mairie de La Ciotat



La Ciotat en 2011

### LE SAVIEZ-VOUS ?

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE À LONG TERME ET L'ÉLEVATION DU NIVEAU DE LA MER EN DÉCOULANT SONT PRIS EN COMPTE DANS LES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES LITTORAUX AFIN DE PROTÉGER AU MIEUX LA POPULATION.



FLASHEZ CE QR CODE  
ET ACCÉDEZ À L'ENSEMBLE DES PANNEAUX  
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

#### RENSEIGNEMENTS

#### Centre de documentation de l'ORMR PACA

📍 Bât Poincaré - Technopôle de l'Arbois  
13100 AIX-EN-PROVENCE

☎ 04 42 52 58 89 - ✉ [documentation@cyprès.org](mailto:documentation@cyprès.org)

🕒 Ouvert du lundi au vendredi sans interruption de 9h30 à 17h00  
(sauf le vendredi fermeture à 16h30)