

# LE FLEUVE : UN ATOUT POUR LES TERRITOIRES

L'Île-de-France, comme de nombreux territoires (Londres, New-York, Prague, etc.), s'est structurée géographiquement à proximité de l'eau (la Seine et ses principaux affluents).



UN AXE COMMERCIAL

UN CADRE  
DE VIE PRÉSERVÉ



UN LIEU DE PRATIQUES  
SPORTIVES ET DE LOISIRS

# L'EAU DANS LE PAYSAGE

## LE VOCABULAIRE LIÉ AU COURS D'EAU

**SOURCE**

Eau qui sort de terre ; elle peut être à l'origine d'un cours d'eau.

**EMBOUCHURE**

Ouverture par laquelle le fleuve se jette dans l'océan.

**FLEUVE**

Cours d'eau qui se jette soit dans une mer soit dans l'océan.

**AMONT**

Par rapport à un point considéré, partie du cours d'eau comprise entre ce point et la source.

**AFFLUENT/RIVIÈRE**

Cours d'eau qui se jette dans un autre cours d'eau plus important.

**AVAL**

Par rapport à un point considéré, partie du cours d'eau comprise entre ce point et l'embouchure.

**CONFLUENCE**

Point de rencontre entre deux cours d'eau.

**BASSIN-VERSANT**

Unité topographique naturelle recevant les précipitations qui alimentent un fleuve.



La Seine à Champagne-sur-Seine



La Marne à Meaux



Le petit Morin au Thout-Trosnay

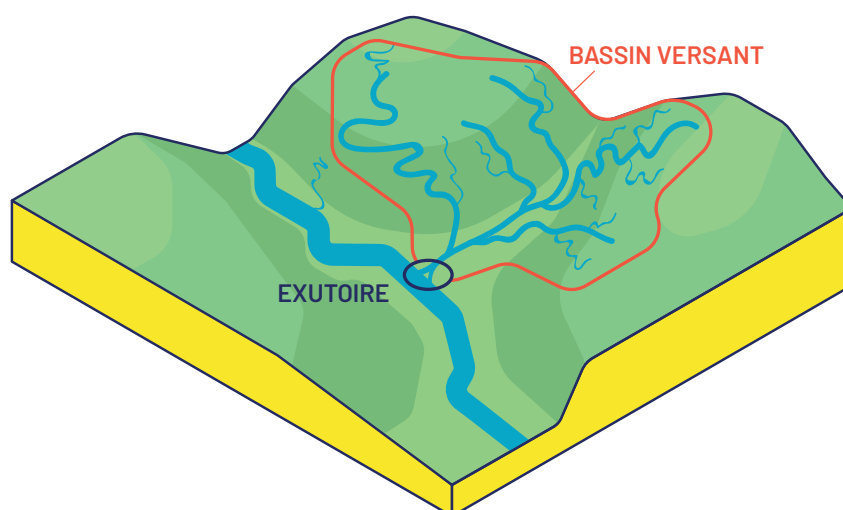


La confluence entre la Seine et l'Yonne à Montereau

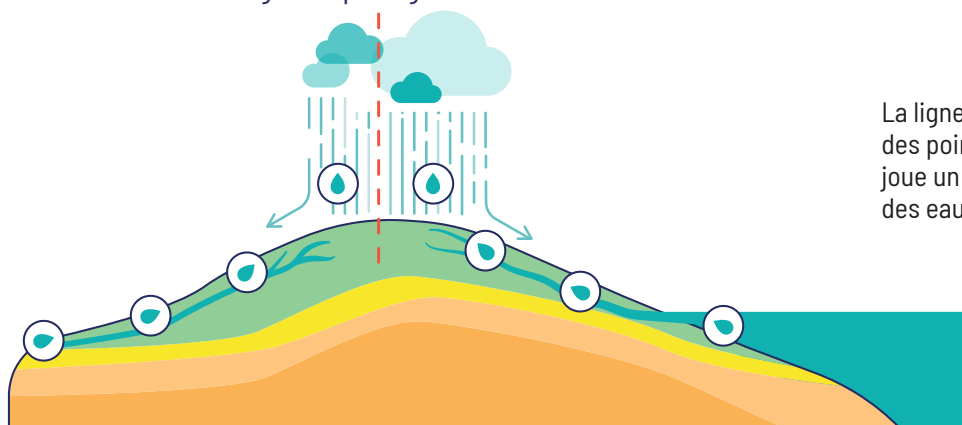
# LE BASSIN-VERSANT : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Un bassin-versant est un territoire délimité par des reliefs (collines ou montagnes) à l'intérieur duquel toutes les précipitations tombées se rejoignent en un même lieu : l'exutoire. Chaque bassin-versant se divise en sous-bassins-versants qui correspondent à la surface d'alimentation en eau de chaque affluent qui finira par rejoindre le fleuve.

Ainsi, le niveau de la Seine est conditionné par les apports propres au cours d'eau, mais aussi par les apports de ses principaux affluents : l'Yonne, l'Yerres, la Marne ou encore l'Oise. Sur le même principe, les affluents reçoivent également les eaux de plusieurs rivières comme le Grand Morin pour la Marne.



ligne de partage des eaux



La ligne de crête qui relie l'ensemble des points les plus hauts du relief joue un rôle de « ligne de partage des eaux »



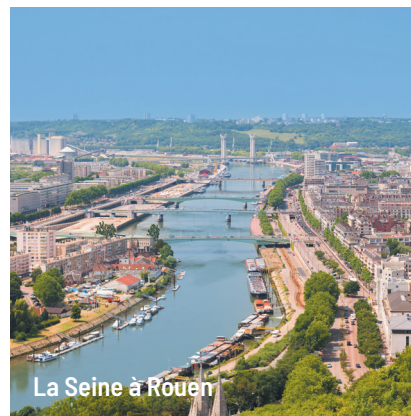
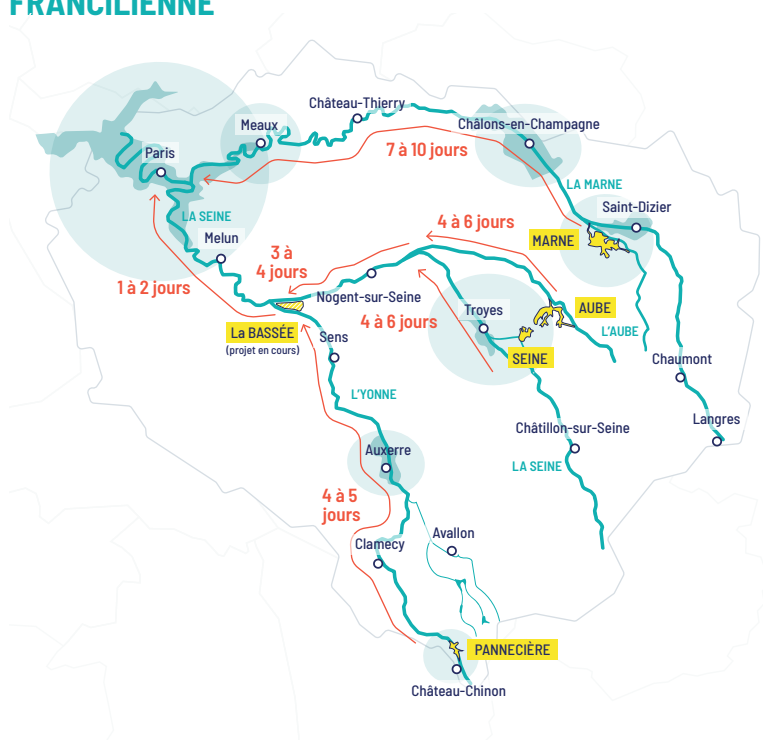
# LE BASSIN-VERSANT DE LA SEINE

Depuis sa source (sur la commune de Source-Seine) sur le plateau de Langres jusqu'à son embouchure où elle rejoint la Manche par un estuaire, la Seine s'écoule sur 776 kilomètres. 17 affluents se jettent dans la Seine sur l'ensemble de sa longueur. En Île-de-France, les principaux affluents sont : la Marne, le Loing ou encore l'Yerres. Le bassin-versant de la Seine est donc constitué du fleuve et de l'ensemble des sous-bassins-versants de ses affluents. Les nombreux affluents en amont de l'Île-de-France contribuent à la hauteur de la Seine à Paris, c'est aussi vrai en cas de crue.

Ainsi les pluies génératrices de débordements sur les bassins en amont peuvent provoquer des inondations en Seine-et-Marne. Pour la Marne, les temps de propagation de l'onde de crue du haut du bassin versant jusqu'à Meaux sont de l'ordre de 6 à 9 jours. A Melun, les eaux de l'Yonne mettent environ 4 jours pour arriver, et 5 jours pour celles de la Seine

Les grandes inondations, comme celle de Janvier 1910 s'expliquent en partie par la présence de précipitations sur l'ensemble des bassins-versants à l'amont, mais aussi par l'arrivée en même temps des ondes de crue : on appelle cela la CONCOMITANCE.

## DES TEMPS DE PROPAGATION LONGS ENTRE LES LACS-RÉSERVOIRS ET L'AGGLOMÉRATION FRANCILIENNE



La Seine à Rouen



Source de la Seine



La Confluence Seine-Marne à Alfortville



# LA NOTION DE RISQUE

Le risque peut se définir comme la simultanée d'un « **aléa** », c'est-à-dire un événement potentiellement dangereux (exemple : une crue) et d'un ou plusieurs « **enjeux** », c'est-à-dire tout ce qui peut être impacté par un aléa (exemples : biens matériels, personnes, environnement).

**PLUS L'ALÉA EST FORT  
ET LES ENJEUX SONT NOMBREUX,  
PLUS LE RISQUE EST ÉLEVÉ.**



La situation géographique de la Seine-et-Marne en fait l'un des départements franciliens les plus exposés au risque inondation de par la présence de deux cours d'eau majeurs ayant donné le nom au département : la Seine et la Marne.

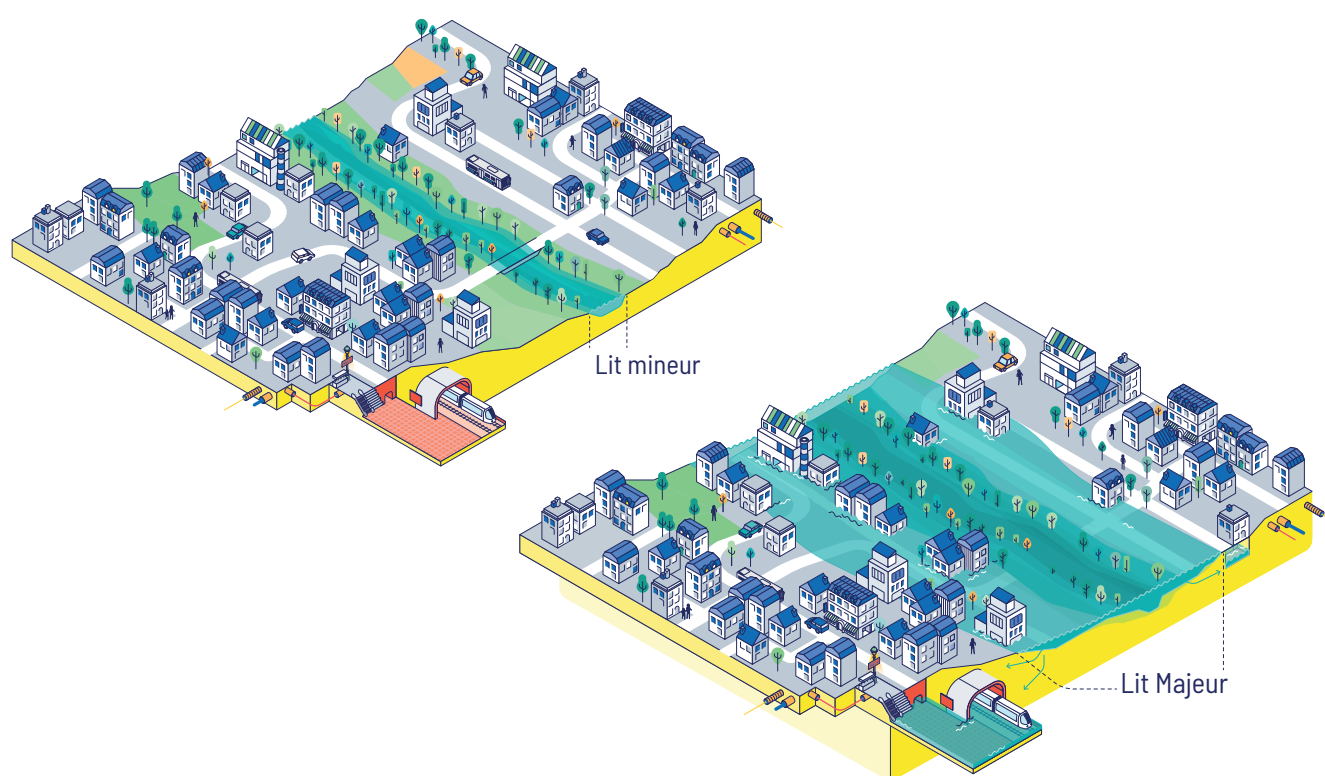
## 213

COMMUNES SUR 510  
sont reconnues comme inondables

## 100 000

SEINE-ET-MARNAIS  
sont concernés par un risque d'inondation

# LA CONSTRUCTION DU RISQUE AU FIL DU TEMPS



## L'INONDATION CORRESPOND AU DÉBORDEMENT DU FLEUVE DEPUIS SON LIT MINEUR VERS LE LIT MAJEUR

L'Île-de-France s'est structurée géographiquement autour de la Seine et de ses principaux affluents (Marne, Yonne, etc.). En s'installant dans les lits majeurs, l'homme a accru son exposition aux inondations.

Le fleuve constitue un axe majeur pour le commerce et l'acheminement puisqu'avant l'arrivée du chemin de fer au 19<sup>ème</sup> Siècle, presque les deux tiers de l'approvisionnement de Paris (bois, denrées alimentaires, etc.) arrivaient par bateau.

Aujourd'hui encore de nombreuses entreprises de matériaux sont installées le long du fleuve et plusieurs ports en Île-de-France (comme à Gennevilliers ou à Bonneuil-sur-Marne) prennent en charge les nombreux conteneurs transportés par les péniches sur la Seine.

Par ailleurs, au début du 20<sup>ème</sup> siècle, de nombreux habitants se sont installés dans des secteurs plus ruraux, proche des berges des cours d'eau afin de profiter d'un cadre de vie et paysager préservé.



# LES CRUES HISTORIQUES EN SEINE-ET-MARNE

## 1910

Le 28 janvier, la Seine atteint son plus haut niveau avec 8,62 m au pont d'Austerlitz.

20 000 immeubles sont inondés dans Paris et plus de 30 000 maisons sinistrées dans sa banlieue...

L'activité de la région est paralysée pendant plusieurs mois.



## 1924 1955

Le 6 janvier 1924 et le 23 janvier 1955, la Seine dépasse le seuil des 7 mètres au pont d'Austerlitz. Les travaux engagés dans Paris suite à l'inondation de 1910 qui ne s'achèveront qu'en 1932 (rehausse des parapets et creusement du lit de la Seine) et la construction des murettes anti-crues sur les berges n'ont pas permis d'empêcher l'inondation.

**UNE CRUE CENTENNALE EST  
UNE CRUE QUI A 1 CHANCE  
SUR 100 DE SE PRODUIRE  
CHAQUE ANNÉE : ELLE PEUT  
DONC SE PRODUIRE DEUX  
ANNÉES D'AFFILÉE.**

## 1982 1983

Le 14 janvier 1982, la Seine atteint 6,16 m au pont d'Austerlitz. Le renforcement du dispositif de protection, avec la construction de 3 barrages-réservoirs en amont de Paris, n'a pas empêché la Seine et la Marne de monter. La décrue dura 18 jours.  
En avril 1983, la Marne est à son tour touchée par une crue.

**LES CRUES ONT  
TOUJOURS EXISTÉ  
PAR LE PASSÉ  
ET ELLES EXISTERONT  
TOUJOURS !**

## 2016 2018

Deux événements importants en 2016 et 2018. En juin 2016 une crue record sur le Loing amplifie fortement une situation déjà inquiétante. Dès le 1er juin, la ville de Nemours est coupée en deux et le centre-ville se retrouve sous les eaux.

La Seine et Marne est de loin le département le plus touché de France lors de cet épisode. 70 communes ont d'ailleurs été reconnues en état de catastrophe naturelle.

Le 29 janvier 2018, la Seine atteint 5,84 m au pont d'Austerlitz. Peu de temps avant la Marne atteint 4,71 m à Meaux. Cette crue, moindre à tout point de vue que celle de 2016 est néanmoins mal vécue par la population du département contrainte à une répétition des épisodes.

**À MELUN, SUR LA SEINE :**

**JUIN 2016  
5,40 M**

**JANVIER 2018  
4,92 M**

**À MEAUX, SUR LA MARNE :**

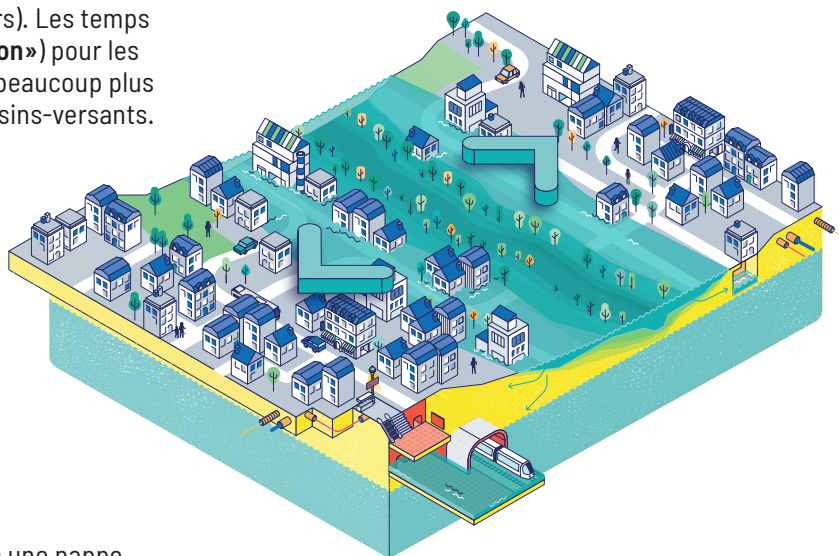
**MAI 2016  
3,35 M**

**JANVIER 2018  
4,71 M**

# LES DIFFÉRENTS TYPES D'INONDATION (1/2)

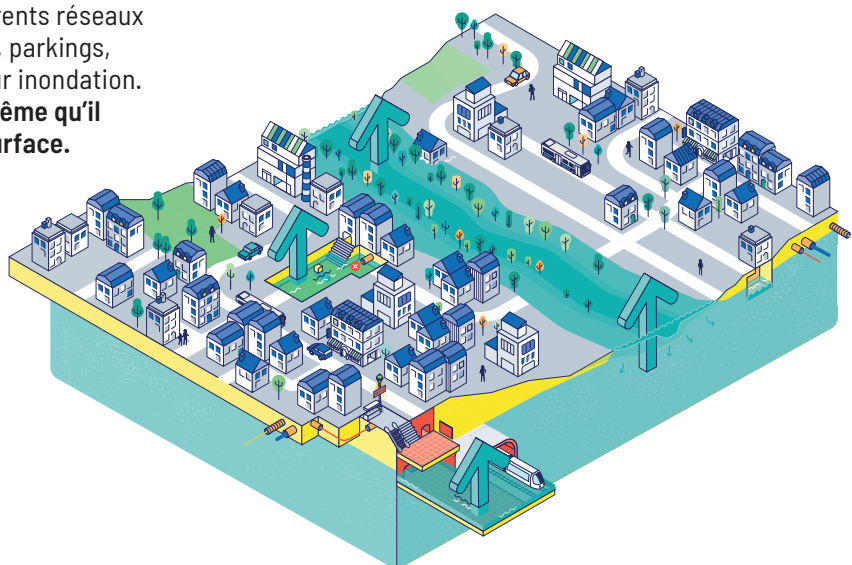
## LE DÉBORDEMENT DES COURS D'EAU

L'inondation est la conséquence directe de **précipitations intenses** et continues en amont du bassin. Elle correspond au débordement du cours d'eau par dessus ses berges, l'eau envahit alors le lit majeur. La dynamique des crues de la Seine et de la Marne est plutôt lente, le pic de crue pouvant être atteint en plusieurs jours (en 1910, il a fallu 10 jours). Les temps de montée (on parle de «**temps de réaction**») pour les petits affluents comme l'Yerres sont eux beaucoup plus rapides du fait de la taille réduite des bassins-versants.



## LA REMONTÉE DE NAPPES

La Seine et la Marne sont en relation avec une nappe d'eau souterraine dite **nappe d'accompagnement**. Sous l'effet d'une crue, la nappe peut être saturée en eau : elle s'infiltre alors dans les différents réseaux et installations situés en sous-sol (caves, parkings, métro, etc.) provoquant possiblement leur inondation. **Ce phénomène peut se produire alors même qu'il n'y a pas de débordement observé en surface.**





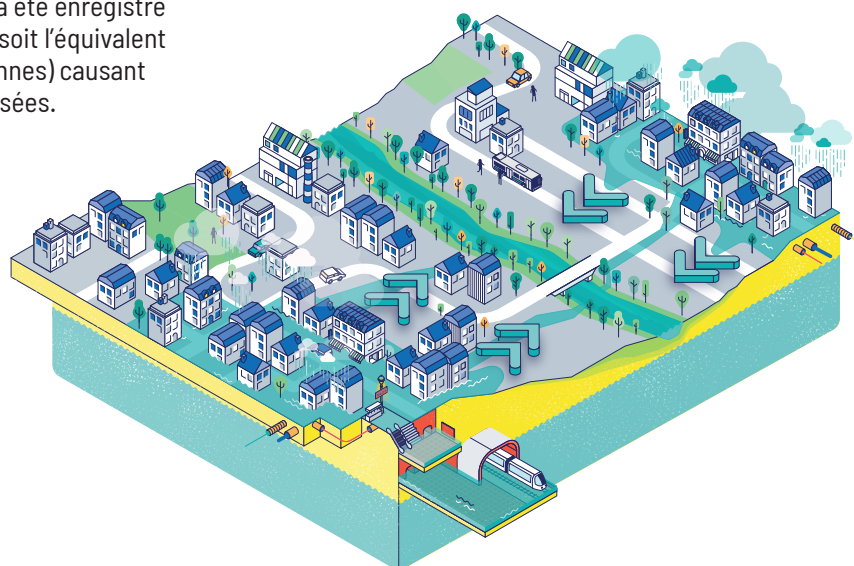
# LES DIFFÉRENTS TYPES D'INONDATION (2/2)

## LE RUISSELLEMENT PLUVIAL

L'importance des surfaces imperméabilisées liées à la densité de population limite les capacités d'infiltration des sols, et les réseaux d'évacuation des eaux de pluie peuvent être saturés en cas de pluies intenses.

Les effets du ruissellement pluvial sont rapides, mais ne s'arrêtent pas dès la fin de la pluie pour les personnes inondées, il faut plutôt compter quelques heures.

Le 9 juillet 2017, un cumul record de pluie a été enregistré à Paris avec 49 millimètres en une heure (soit l'équivalent de trois semaines de précipitations moyennes) causant des inondations temporaires et très localisées.



## EN RÉSUMÉ

	TEMPS DE MONTÉE	TEMPS DE SUBMERSION	TEMPS DE DÉCRUE
DÉBORDEMENT DE COURS D'EAU	Plusieurs jours. L'alerte peut intervenir entre 24 à 72h à l'avance.	Plusieurs jours voire semaines. En 1910, l'eau est restée 2 mois.	Très long : 35 jours de décrue en 1910 et 18 jours en 1982.
RUISSELLEMENT PLUVIAL	Quelques dizaines de minutes.	Court, le temps des précipitations.	Rapide dès lors que les pluies ont cessé.
REMONTÉE DE NAPPES	Plusieurs jours.	Relativement long.	Très long : en lien avec la hauteur d'eau dans le fleuve.

# LES STRATÉGIES DE PROTECTION EN SEINE-ET-MARNE



## EMPÊCHER L'INTRUSION DE L'EAU

Les murettes anti-crues sont des solutions de protection locales afin de limiter ou retarder la submersion des zones inondables. L'objectif est de protéger les riverains jusqu'à une certaine hauteur d'eau. La ville de Chelles dispose par exemple d'1,6 km de murettes d'1m20 de hauteur et protégeant près de 100 habitants.



## DES BASSINS DE RETENTION POUR PROTÉGER LES VILLES

Pour limiter les dégâts liés aux inondations par ruissellement, la ville de Nemours a par exemple créé des bassins de rétention qui recueillent, dans trois secteurs de la ville, les eaux pluviales avant qu'elles ne viennent grossir le Loing. Deux nouveaux bassins sont en projet, ils permettront de réduire l'impact du ruissellement des fortes pluies d'orages.



## LIBÉRER LES ZONES D'EXPANSION DE CRUE (ZEC)

Lorsque cela est possible, il s'agit de redonner à la rivière de la place pour permettre l'expansion de ses crues. En stockant une partie des eaux de crue en amont de la Seine, ces espaces peuvent contribuer à réduire de plusieurs centimètres la hauteur d'eau en aval. Il s'agit d'une stratégie de long terme basée sur le principe de solidarité amont-aval.



## LE PROJET DE LA BASSÉE

Situé à la confluence de la Seine et de l'Yonne, en Seine-et-Marne, le projet de la Bassée comprendra 10 espaces endigués permettant de stocker les eaux de crues de la Seine. Son objectif est double : diminuer les niveaux de la Seine de 20 à 60 cm en cas de crue et contribuer à la valorisation écologique du territoire de la Bassée aval. Le premier site pilote devrait être opérationnel fin 2023, dans la perspective des Jeux Olympiques de Paris en 2024.



**AUCUN AMÉNAGEMENT NE PEUT EMPÊCHER COMPLÈTEMENT  
UNE INONDATION DE SE PRODUIRE**



# LE FONCTIONNEMENT DES LACS RÉSERVOIRS (1/2)

**QUATRE LACS-RÉSERVOIRS**, construits entre 1949 et 1990, sont implantés en amont de l'Île-de-France. Ce sont de grandes étendues d'eau fermées par des digues établies, soit directement en travers du cours d'une rivière (comme c'est le cas du barrage à voutes multiples de Pannecière sur l'Yonne), soit en dérivant les eaux par l'intermédiaire de canaux (comme pour les lacs-réservoirs Seine, Marne et Aube).

Ils ont un double objectif permettant **d'atténuer** (on parle d'écrêtement) **les crues en période hivernale et de soutenir le débit des rivières en été et en automne** (on parle de soutien d'étiage) **en restituant de l'eau de 30 à 60 m<sup>3</sup>/s**.

Ces 4 lacs-réservoirs sont gérés par l'EPTB Seine Grands Lacs. Ils suivent un règlement d'eau précis validé par les autorités. En aucun cas, **ces ouvrages ne peuvent orienter l'eau vers des secteurs définis**. Par exemple, il est impossible d'effectuer des « lâchers d'eau » dans les champs pour préserver les villes ou d'inonder la banlieue pour préserver la capitale. Etant des barrages en dérivation de cours d'eau, ils ne peuvent pas non plus déborder.

**POUR EN SAVOIR PLUS,**  
**VISIONNEZ SUR LA CHÂÎNE YOUTUBE DE L'EPTB**  
**LA VIDÉO INTITULÉE «LE FONCTIONNEMENT**  
**D'UN LAC-RÉSERVOIR»**

## CHIFFRES CLÉS

# 17 %

**LES LACS RÉSERVOIRS NE SUPPRIMENT PAS COMPLÈTEMENT LE RISQUE,** seuls 17 % du territoire en amont de Paris sont régulés et leur effet est limité en cas de crue sur les terrains situés à l'aval des ouvrages (comme en 2016) ou en cas de crue de printemps lorsqu'ils sont pleins.

# 830

**ILS PERMETTENT AU MAXIMUM DE STOCKER 830 MILLIONS DE M<sup>3</sup>** et d'abaisser d'environ 70 cm la hauteur d'eau à Paris en cas de crue type 1910.

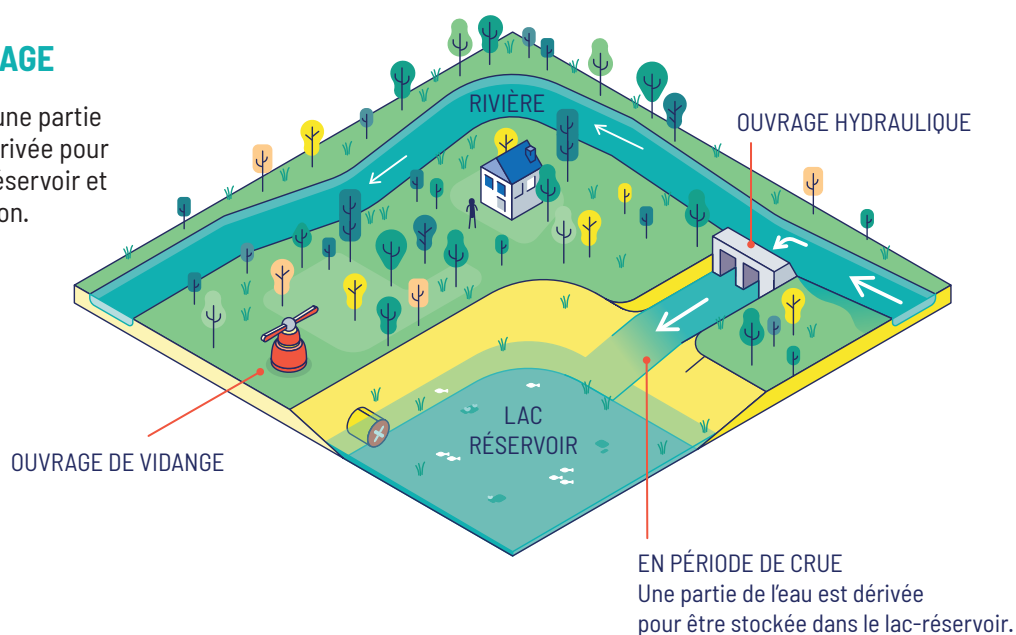
# 65

**EN JANVIER 2018,** les lacs-réservoirs ont permis de réduire **D'ENVIRON 65 CM** le niveau d'eau à Paris et à Gournay-sur-Marne.

# LE FONCTIONNEMENT DES LACS RÉSERVOIRS (2/2)

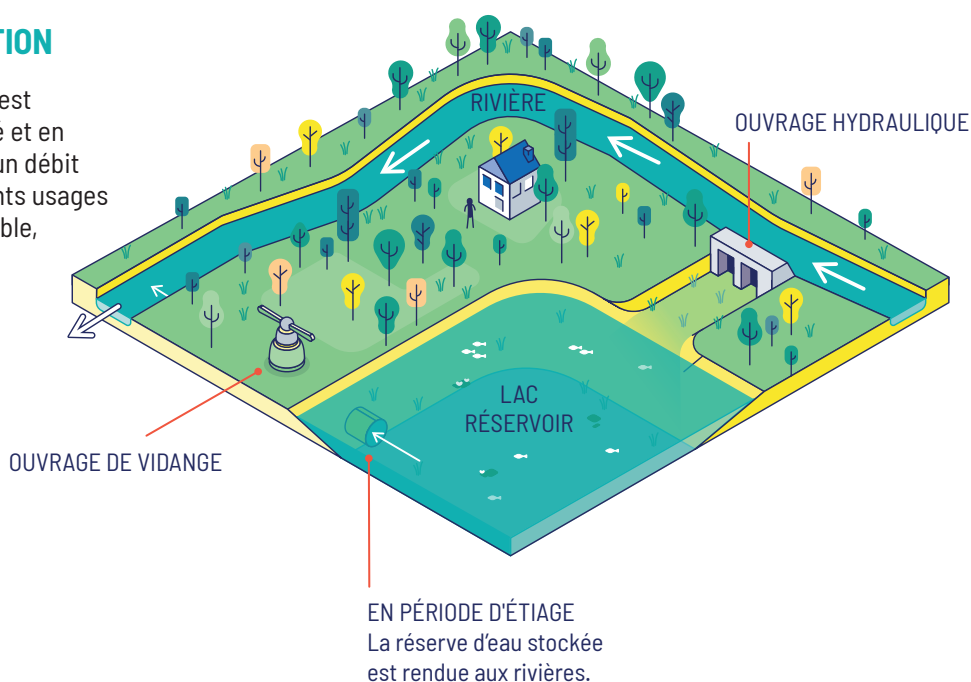
## PHASE DE REMPLISSAGE

En hiver et au printemps, une partie de l'eau des rivières est dérivée pour être stockée dans le lac-réservoir et limiter le risque d'inondation.



## PHASE DE RESTITUTION

La réserve d'eau stockée est rendue aux rivières en été et en automne pour maintenir un débit suffisant pour les différents usages (alimentation en eau potable, agriculture, industrie).





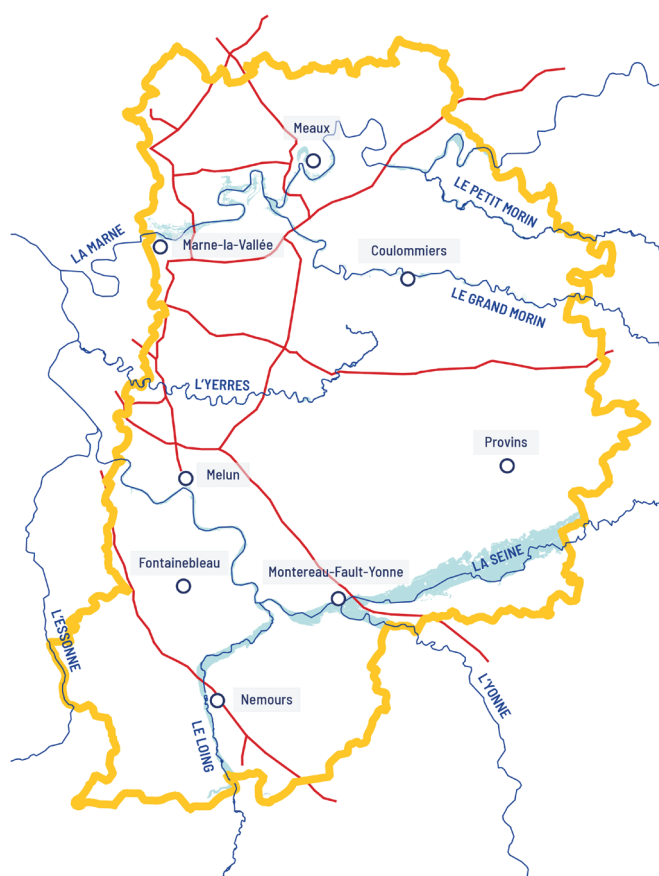
# LES CONSÉQUENCES DANS LES SECTEURS DIRECTEMENT INONDÉS

213

**COMMUNES SUR 510**  
sont classées en zones inondables.

100 000

**PERSONNES** seraient directement concernées



- Cours d'eau
- Limite département 77
- Zones inondables en cas de crue centennale type 1910
- Principaux axes routiers du Département

## La submersion des zones inondables entraînerait :

- La dégradation des biens inondés
- L'impossibilité d'accès aux zones touchées
- Des coupures des réseaux d'énergie, d'eau et de transport...
- L'arrêt de l'activité dans les bâtiments touchés (habitation, commerce, entreprise, industrie, etc.)



**PLUS LE TEMPS DE SUBMERSION EST LONG, PLUS L'IMPACT DIRECT EST IMPORTANT.  
MÊME À L'ÉTAGE, LA VIE DANS LES ZONES INONDÉES SERAIT IMPOSSIBLE :  
IL EST ALORS NÉCESSAIRE D'ÉVACUER DÈS QUE L'ON EN REÇOIT LA CONSIGNE !**

# LES CONSÉQUENCES DANS LES SECTEURS NON-INONDÉS

Mais au-delà des zones directement inondées, c'est bien tout le département qui subira les effets de la crue... La Seine-et-Marne est intimement interconnectée avec le reste de l'Île-de-France, moteur de l'économie nationale. C'est également un département où l'activité agricole, très dépendante des aléas climatiques, occupe une place prépondérante. Les effets d'une inondation sont susceptibles de durer plusieurs mois voire plusieurs années en particulier sur les infrastructures de réseaux.



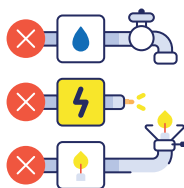
## LES DÉPLACEMENTS

La submersion des routes et des voies ferrées ou encore l'interruption de la circulation du RER et des Transiliens toucheraient fortement les déplacements, notamment les liaisons Paris-Banlieue (Melun, Fontainebleau, Meaux...) indispensables à la vie économique du département.



## L'ÉLECTRICITÉ

Les postes-sources électriques situés en zones inondables seront mis hors-service par les services d'ENEDIS de manière préventive afin de faciliter le retour à la normale. **Les coupures d'électricité toucheront les territoires bien au-delà des secteurs submergés.**



## LES RÉSEAUX

Les installations de télécommunication, de chauffage urbain, d'adduction en eau potable ou encore les sites de traitement des déchets et des eaux usées seraient aussi touchés et fonctionneraient en «service dégradé».



## LES ACTIVITÉS

Les coupures de réseaux d'énergie et de transport toucheraient fortement l'activité de l'Île-de-France, le poumon économique du pays. Dégâts dans les entreprises, interruptions d'activités, coûts de remise en état... Une étude de l'OCDE estime à 30 milliards d'€ le coût des dégâts directs causés par une crue centennale.

# LA VULNERABILITÉ DE L'HABITAT EN ZONE INONDABLE



## MAISON INDIVIDUELLE DE PLAIN-PIED

### **Vulnérabilité très forte à la submersion :**

Dégradation du bâti et des biens présents dans la maison et éventuellement dans la cave.

### **Vulnérabilité très forte aux coupures de réseaux :**

Impossibilité d'occuper les lieux en cas d'inondation.



## MAISON INDIVIDUELLE À ÉTAGE

### **Vulnérabilité très forte à la submersion :**

Dégradation du bâti et des biens présents. Problématique de l'occupation du rez-de-chaussée et des sous-sols transformés en pièces de vie mais possibilité de monter à l'étage les biens sensibles.

### **Vulnérabilité très forte aux coupures de réseaux :**

Impossibilité d'occuper à court et moyen terme le premier étage en cas d'inondation.



## IMMEUBLE

### **Vulnérabilité très forte à la submersion :**

Dégradation des parties communes et du rez-de chaussée.

### **Vulnérabilité très forte aux coupures de réseaux :**

Même si les étages ne sont pas inondés, impossibilité d'occuper à court et moyen terme les lieux en cas d'inondation.

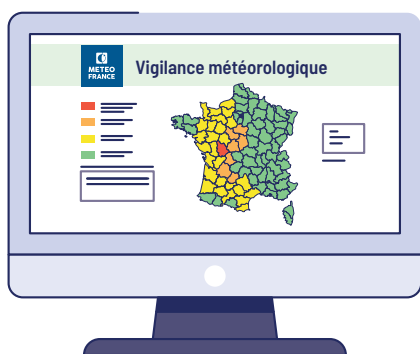


**AU REGARD DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS POTENTIELS DANS ET HORS DES ZONES INONDABLES, IL EST ESSENTIEL QUE CHACUN SE PRÉPARE EN AMONT**



# LES MOYENS D'INFORMATION & DE VIGILANCE

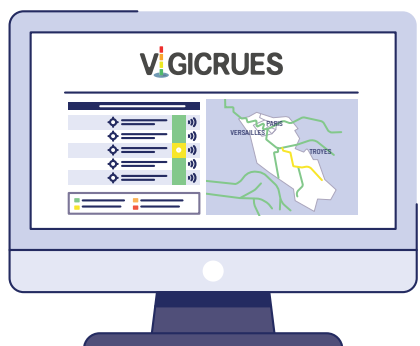
## LES VIGILANCES MÉTÉO & HYDROLOGIQUES



### COTÉ MÉTÉO

- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: red;">■</span> <b>Vigilance rouge</b><br>Une vigilance absolue s'impose | <span style="color: yellow;">■</span> <b>Vigilance jaune</b><br>Soyez attentifs              |
| <span style="color: orange;">■</span> <b>Vigilance orange</b><br>Soyez très vigilant        | <span style="color: green;">■</span> <b>Vigilance verte</b><br>Pas de vigilance particulière |

**Météo France** émet en cas de danger des cartes de vigilance météo qui indiquent des informations sur la nature et l'intensité des phénomènes climatiques dangereux (précipitations, orages, etc.). Quatre niveaux de vigilance se distinguent par un code couleur précis. Pour en savoir plus, rendez vous sur le site [vigilance.meteofrance.com](http://vigilance.meteofrance.com)



### COTÉ HYDRO

- |  |  |
|--|--|
| <span style="color: red;">■</span> <b>Vigilance rouge</b><br>Risque de crue majeure                                    | <span style="color: yellow;">■</span> <b>Vigilance jaune</b><br>Risque de crue génératrice de débordements |
| <span style="color: orange;">■</span> <b>Vigilance orange</b><br>Risque de crue génératrice de débordements importants | <span style="color: green;">■</span> <b>Vigilance verte</b><br>Pas de vigilance particulière               |

La réaction des principaux cours d'eau des départements est surveillée par **Vigicrues**. Régulièrement actualisée, cette interface permet de connaître l'évolution de la hauteur ou du débit d'un cours d'eau et d'être informé du niveau de vigilance associé.

Pour la Seine, les **stations de mesure de Melun et Montereau** sont à consulter. Sur le Loing, la station de référence est celle de **Nemours**.

Sur l'Yonne, affluent très puissant de la Seine, la **station de Sens** est à privilégier. Sur la Marne la **station de Meaux** donnera des informations précieuses.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site [vigicrues.gouv.fr](http://vigicrues.gouv.fr) (Territoire Seine moyenne Yonne Loing)

## LES MEDIAS & L'INFORMATION SUR LE TERRAIN

En cas de menace importante, les autorités communiqueront (Préfecture et Mairie) avec la population directement sur le terrain ou à travers les différents médias qui seront pleinement mobilisés pour l'information des franciliens.

**Sur les réseaux sociaux, il est essentiel de vérifier qu'il s'agit bien d'une information émanant des comptes officiels des autorités (Mairie, Préfecture, RATP, SNCF, etc.). En effet de nombreuses rumeurs peuvent circuler sur Internet !**

# COMMENT SE MESURE UNE CRUE ?

## LE SUIVI DES HAUTEURS D'EAU

L'état des crues est mesuré chaque jour par des stations de mesure automatisées de façon à permettre aux autorités et aux riverains de pouvoir prendre toutes les précautions nécessaires et de comparer les niveaux d'eau jour après jour. Pour compléter ou vérifier ces mesures, des échelles graduées sont régulièrement placées sur la Seine et sur ses affluents.

Ces échelles sont relatives : lorsque l'on dit que le cours d'eau atteint 6 mètres, cela ne signifie pas qu'il y a une profondeur de 6 mètres mais que le niveau de l'eau atteint cette hauteur sur l'échelle. Le niveau 0 de l'échelle ne se trouve pas au fond du lit car sa hauteur varie grandement selon les endroits.

## LES HAUTEURS D'EAU DANS LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRI)

Les PPRI sont des documents rédigés par l'État qui permettent d'identifier les zones à risque pour réglementer l'urbanisation.

**Ils délimitent les zones exposées aux risques et réglementent l'occupation du sol dans ces zones**, en fonction de l'aléa et des enjeux, pour ne pas augmenter le nombre de personnes et de biens exposés, et réduire la vulnérabilité de ceux qui sont déjà installés dans ces zones.

Les hauteurs d'eau de référence peuvent être exprimées sous forme de cotes altimétriques. Si on dit que la ligne d'eau atteinte est à 22 mètres, cela signifie qu'elle se situe à une hauteur de 22 mètres par rapport à l'altitude zéro de référence qui est située à Marseille. On parle de mètre NGF (Nivellement Général de la France). Pour connaître la hauteur sur le terrain naturel il faut soustraire l'altitude de la hauteur d'eau à l'altitude du terrain naturel.

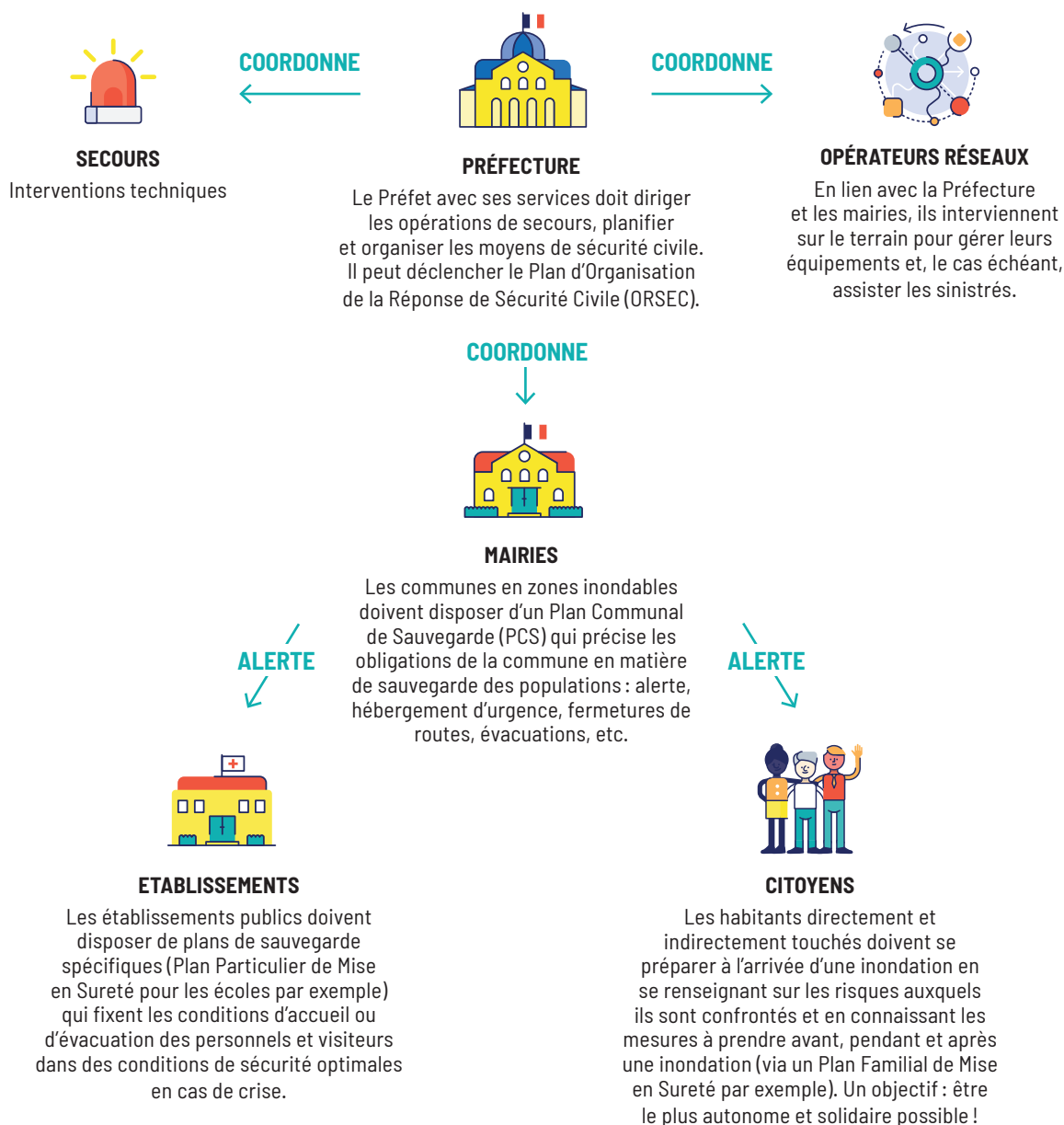
Les PPRI constituent des servitudes d'utilité publiques, et sont annexés, à ce titre, au plan local d'urbanisme de chaque commune concernée. Ils sont disponibles sur les sites des préfetures de département ou sur le site de la DRIEE.



**EN ÎLE-DE-FRANCE, LE NIVEAU DE L'EAU EST MESURÉ PAR 120 STATIONS DE MESURE AUTOMATISÉES PERMETTANT DE SUIVRE LES VARIATIONS DES HAUTEURS D'EAU.**

# LA GESTION DES INONDATIONS : QUI FAIT QUOI ? (1/2)

À toutes les échelles, chacun a des responsabilités ! La gestion des événements importants liés aux crues et aux inondations de la Seine et de la Marne est anticipée. Rôles, responsabilités et procédures sont déterminés et inscrits dans des plans de gestion de crise :



# LA GESTION DES INONDATIONS : QUI FAIT QUOI ? (2/2)

## L'EXEMPLE DE LA VILLE DE NEMOURS

La ville de Nemours, très durement touchée en 2016, s'organise pour faire face à une nouvelle crue majeure.



### LES MESURES DE PRÉVENTION ET D'INFORMATION

La ville a élaboré un **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)**, listant toutes les mesures de protection et de gestion de crise à mettre en œuvre le jour J (fermeture de voiries, évacuations...). La Ville informe également les habitants en distribuant le **Document d'Information sur les Risques Majeurs (DICRIM)**. Enfin le **PPRI (Plan de Prévention des Risque Inondation)** de la vallée du Loing est consultable à la mairie de Nemours. Il régit toutes les règles en matière d'urbanisme sur le territoire communal au regard des risques en présence (**voir fiche 15**).



### DES BASSINS DE RÉTENTION POUR PROTÉGER LA VILLE

Pour limiter les dégâts liés aux inondations par ruissellement, la ville de Nemours a créé **des bassins de rétention** qui recueillent, dans trois secteurs de la ville, les eaux pluviales avant qu'elles ne viennent grossir le Loing. Deux nouveaux bassins sont en projet, ils permettront de réduire l'impact du ruissellement des fortes pluies d'orages.



### UNE VIGILANCE CONSTANTE

Tous les ans le Loing sort de son lit, mais ces crues sont heureusement, le plus souvent, sans gravité. L'alerte est lancée par la Préfecture de Seine-et-Marne à partir d'une cote de 2.61 m à l'échelle de crues de l'écluse des buttes. L'inondation touche alors d'abord des zones inhabitées, comme l'île du Perthuis, mais si l'eau continue de monter, l'ensemble du centre-ville devient un secteur hautement vulnérable. La Ville met alors en œuvre son **Plan Communal de Sauvegarde**.



### L'ALERTE

La Ville de Nemours s'organise pour alerter ses habitants le cas échéant : des messages peuvent être diffusés par les véhicules de la Ville pourvus de hauts parleurs ou sur les radios locales.



# GARDER LA MÉMOIRE DU RISQUE : LES REPÈRES DE CRUES

Suite à une catastrophe, il est fréquent que l'Homme cherche à oublier l'évènement responsable d'un traumatisme. Pour autant, la mémoire du risque est un **élément essentiel de prévention et de réduction de la vulnérabilité d'un territoire**.

C'est pourquoi, depuis longtemps, des marques du passage de l'eau sont conservées. Appelés « **repères de crues** », on les trouve sous forme de simples marques de peintures, d'encoches dans un mur ou de macarons officiels.

Ces indices permettent de sensibiliser les personnes au risque inondation, un risque qui n'est pas toujours évident ou visible. Cela permet aux habitants de ne pas oublier et, pour les nouveaux arrivants, de se rendre compte de la réalité du risque.



Repère de crue 1910 à Montereau sur l'Yonne et le Marne



Repère de crue à Montévrain sur la Marne

# À L'ÉCHELLE DU FOYER : SE PRÉPARER ET SE PROTÉGER

## 1

### AVANT L'ALERTE, ON S'INFORME ET ON SE PRÉPARE

- **Contacter la Mairie** pour connaître le niveau de risque auquel on est exposé ou consulter le site de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme : [cartoviz.iau-idf.fr/](http://cartoviz.iau-idf.fr/)
- **Penser à des solutions de relogement** temporaire chez des proches (amis ou famille) habitant hors des zones touchées. L'inondation peut durer plusieurs semaines voire plusieurs mois.
- **Se renseigner** sur les besoins éventuels des proches et voisins vulnérables (personnes âgées, en situation de handicap, etc.)
- **Prévoir un kit d'urgence** (couverture de survie, vêtements de rechange, médicaments, lampe torche, bouteilles d'eau, réserve de nourriture, téléphone portable, nécessaire d'hygiène...) à emporter en cas d'évacuation.

### DÈS LA RÉCEPTION DE L'ALERTE, ON AGIT

## 2

- **Aller sur le site Vigicrues** et regarder les hauteurs d'eau et prévisions (cf. fiche 14)
- **Écouter et se conformer** aux consignes données par les autorités dans les médias.
- **Dans les zones à risque**, mettre hors d'eau les objets présents dans les caves et surélever les meubles, appareils et les objets de valeur (financière ou sentimentale).
- **Déplacer son véhicule** hors de la zone inondable et ne jamais se déplacer dans une zone déjà immergée.
- **Se préoccuper** de la situation des proches ou voisins.
- Quand l'eau est susceptible d'inonder les biens, **couper** les réseaux d'eau, de gaz et d'électricité.
- **Fermer** les portes, fenêtres et volets puis évacuer en emportant le kit d'urgence.

## 3

### APRÈS L'ALERTE, ON RÉPARE

- **Ne rebrancher et ne réutiliser les réseaux (électricité, eau, gaz, etc.) que si les autorités en donnent l'autorisation.** En cas de doute, faire appel à un professionnel.
- **Prendre des photos** des dégâts avant de nettoyer / jeter.
- **Nettoyer, aérer et laisser sécher** (les murs, les sols, le mobilier...).
- **S'informer auprès de la Mairie** pour savoir si la commune a été déclarée en « état de catastrophe naturelle » et contacter son assureur pour faire une demande d'indemnisation.
- **Se préoccuper** de la situation des proches ou voisins.

# SENSIBILISER : LES MESSAGES CLÉS À TRANSMETTRE

## LES CRUES : UN PHÉNOMÈNE NATUREL

- ▶ **Les crues font partie du fonctionnement naturel du cours d'eau**, elles ont toujours existé et existeront toujours.
- ▶ **Les crues sont la conséquence de pluies intenses** et prolongées sur le bassin à l'amont. La montée des eaux est lente en Île-de-France, avec des temps de submersion longs.
- ▶ Les crues exceptionnelles (type 1910) peuvent se produire **plusieurs fois par siècle** et des crues de moindre ampleur ont lieu régulièrement (2016, 2018, etc.).
- ▶ **Le risque s'est construit au fil des siècles** avec l'installation de l'Homme proche des cours d'eau.

## LES IMPACTS & LA GESTION DES INONDATIONS

- ▶ **La crue touche directement les zones inondables** mais a également des conséquences bien au delà : interruption des transports, coupure d'électricité et de gaz, problème d'assainissement, difficultés d'approvisionnement, paralysie des activités...
- ▶ **Les aménagements de protection** (murettes anti-crues, stations anti-crues, lacs-réservoirs, etc.) présents peuvent limiter les dégâts mais ne peuvent pas empêcher l'inondation de se produire.
- ▶ **Les autorités se préparent aux crues régulières ou exceptionnelles** mais n'auront pas les moyens (humains, matériels, financiers...) d'empêcher l'ensemble des dégâts causés par une inondation de grande ampleur.

## UNE NÉCESSITÉ POUR LE CITOYEN : SE PRÉPARER POUR ÊTRE AUTONOME

- ▶ **Il est important de constituer un kit d'urgence** et de penser aux solutions pour limiter les dégâts dans son logement (réhausser les meubles, appareils sensibles...).
- ▶ **Même en dehors des zones inondables**, la vie quotidienne sera possiblement bouleversée : nécessité d'évacuer son logement et de penser dès maintenant à des solutions de relogement en cas de longues coupures électriques.
- ▶ **Nécessité d'être acteur de sa propre sécurité** : s'informer, connaître et respecter les consignes transmises par les autorités (Mairie, Préfecture) et les sites officiels (Vigicrues).
- ▶ **La solidarité** entre proches et voisins est essentielle en cas de catastrophe, elle s'anticipe.



SEREZ-VOUS PRÊT  
POUR LA PROCHAINE INONDATION ?  
**EPISEINE.FR**

ANIMÉ PAR



LE PARTENAIRE DE L'ACTION



LES PARTENAIRES D'EPISEINE

