



**Mon
entreprise
est située
en zone
inondable**

Connaître le risque et s'en protéger

INSTITUTION
INTERDÉPARTEMENTALE
DU BASSIN
DE LA
SÈVRE NANTAISE



***Document à l'attention des entreprises riveraines
des cours d'eau du bassin de la Sèvre Nantaise***

Le bassin de la Sèvre Nantaise

Le bassin versant de la Sèvre Nantaise appartient au bassin Loire-Bretagne et couvre une superficie d'environ 2500 km². La Sèvre Nantaise, affluent rive gauche de la Loire, prend sa source dans le département des Deux-Sèvres sur la commune de Beugnon et se jette dans la Loire à Nantes après avoir parcouru 136 kilomètres.

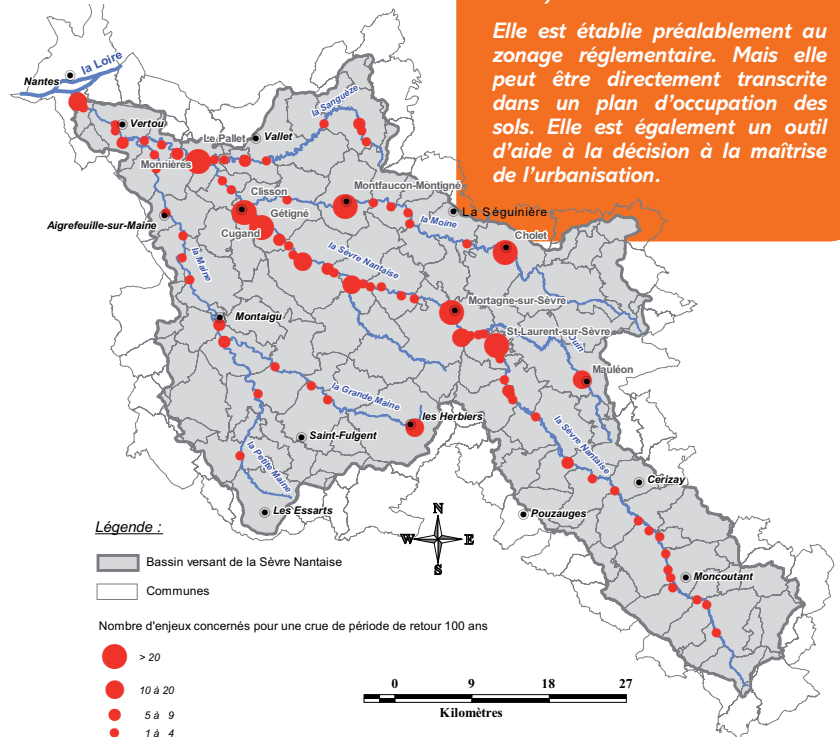
Bassin versant : région délimitée, drainée par un cours d'eau et ses affluents, dont elle constitue l'aire d'alimentation.

L'ensemble du bassin de la Sèvre Nantaise est caractérisé par des vallées assez encaissées (mise à part la Sèvre en amont de Mallièvre). Le relief accentué, prolongement du massif armoricain, offre un obstacle aux circulations atmosphériques d'Ouest et du Sud Ouest, et peut générer de fortes précipitations. Le sous-sol étant constitué majoritairement de roches granitiques et imperméables, le régime hydraulique de la Sèvre Nantaise est d'origine pluviale donc très irrégulier. **Au faible débit d'étiage peuvent succéder de forts débits de crue.**

La carte des aléas

Cartographie sur fond topographique au 1/10000, parfois sur fond cadastral au 1/5000, classant les différents événements et phénomènes (passés, actuels, potentiels) en trois intensités (aléa fort, moyen, faible).

Elle est établie préalablement au zonage réglementaire. Mais elle peut être directement transcrite dans un plan d'occupation des sols. Elle est également un outil d'aide à la décision à la maîtrise de l'urbanisation.



Risques d'inondation sur le bassin de la Sèvre Nantaise

Le risque d'inondation est le croisement entre un aléa naturel (la crue) et une vulnérabilité (présence humaine). La notion de temps de retour est destinée à caractériser la fréquence d'apparition du phénomène. Une crue centennale est une crue dont la probabilité d'apparition une année est de 1 / 100, en terme de débit. Une crue centennale ne revient donc pas forcément en moyenne tous les 100 ans. La crue de référence est la plus forte crue connue.

Les crues historiques (1983 et 1960) qui ont été répertoriées ont une période de retour respectivement de 50 ans et 100 ans.

Sèvre Nantaise

Maine

Moine

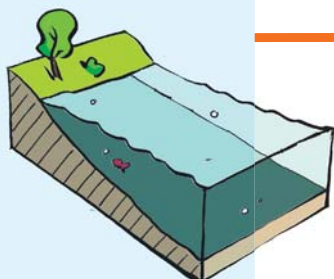
	Date de la crue	Débit instantané (M3 /S)	Période retour associée (T)
Sèvre Nantaise	4 novembre 1960	Inconnu	100 ans
	9 avril 1983	442	50 ans
	22 janvier 1995	286	20 ans
	28 décembre 1999	205	5 ans
	6 janvier 2001	234	T<10 ans
Maine	11 janvier 1993	218	20 ans
	5 janvier 2001	220	20 ans
Moine	Avril 1983	inconnu	100 ans
	Janvier 1995	106 (seule valeur de débit disponible)	T< 10 ans
	Décembre 1998	inconnu	T< 3 ans
	Décembre 1999 et décembre 2001	inconnu	T< 10 ans

La notion de risque

ALEA

± FORT

📌 **L'enjeu** est l'ensemble des personnes, des biens et des lieux susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

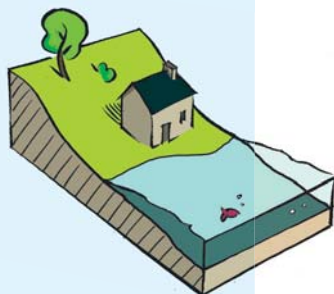


X

ENJEU

± VULNÉRABLE

📌 **La vulnérabilité** exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux.

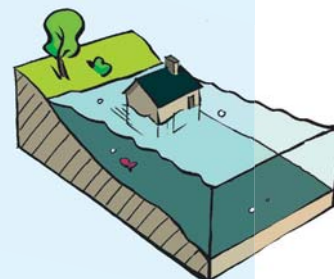


=

RISQUE

± CRITIQUE

📌 **Le risque majeur** est caractérisé par sa faible fréquence et par sa gravité. Le risque est **la conjugaison d'un aléa et d'un enjeu**. Il n'y a de risque que si des enjeux sont menacés. Par exemple, l'activité sismique en plein désert n'est pas considérée comme un risque majeur.



Les enjeux sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise

Sur le bassin de la Sèvre Nantaise, la montée des crues est soudaine, la décrue bien que rapide est un peu plus lente. Pour les crues fréquentes (période de retour égale ou inférieure à 5 ans) les dégâts restent limités à quelques moulins, aux terrains de sport ou campings. **En revanche, dès la crue décennale de nombreuses maisons et commerces sont inondés entraînant de nombreux dommages.**

La majeure partie des enjeux humains sur le bassin versant se situe le long de la Sèvre Nantaise et notamment dans sa partie aval (secteur le plus urbanisé). Les zones particulièrement à risque sont les zones de confluence avec les affluents. La Moine est l'affluent qui possède le plus grand nombre d'enjeux vulnérables, cependant ceux-ci sont localisés très ponctuellement sur les communes de Cholet et de Montfaucon (ces deux communes comptent au total plus de 114 maisons inondées soit quasiment 90 % des enjeux de l'ensemble du bassin versant de la Moine). Au contraire, la Maine (y compris la Grande Maine et la Petite Maine) possède des enjeux répartis sur tout son linéaire.

Prévenir le risque d'inondation sur le bassin de la Sèvre Nantaise

L'inondation, c'est-à-dire la submersion de bâtiments, cultures ou infrastructures routières, est bien un risque naturel qui n'est pas provoqué directement par l'homme (au contraire des risques dits technologiques). En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, couverts, déviés, augmentant ainsi la vulnérabilité des populations et des biens.

Pour remédier à cette situation, **l'amélioration de la prévision et de la prévention des**

inondations reste l'outil essentiel des pouvoirs publics. Une meilleure information des populations exposées et la diminution de la vulnérabilité des biens situés dans les zones inondables sont à privilégier. Cependant, si l'État et les communes ont des responsabilités dans ce domaine, chaque citoyen doit aussi contribuer à se protéger efficacement et diminuer sa propre vulnérabilité.

Vous pouvez vous référer à plusieurs documents afin de mieux connaître le risque qu'encourt votre entreprise : Plan de Prévention des Risques, atlas des zones inondables, DDRM...

Comment me renseigner sur le risque encouru ?

La cartographie

L' **Atlas des Zones Inondables (AZI)** présente l'extension maximale et les caractéristiques principales des crues historiques. Le **Plan de Prévention des Risques (PPR)**, quand celui-ci existe, reprend de manière plus fine l'extension de ces zones inondables.

Le **Plan de Prévention des Risques (PPR)** vise principalement à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques, par la maîtrise de l'urbanisation, des mesures constructives, de gestion, ainsi que des actions sur les biens existants. Il constitue une source d'information sur les caractéristiques des inondations.

Ces documents sont consultables en mairie et disponibles auprès des Préfectures et des Directions Départementales de l'Équipement.



Les repères de crues

Les repères de crues sont des marques qui matérialisent les crues historiques d'un cours d'eau. **Témoins des grandes crues passées, ils permettent de faire vivre la mémoire des inondations** que le temps ou les traumatismes peuvent parfois effacer. Ils se présentent sous différentes formes (trait ou inscription gravée dans la

Pierre, plaque métallique ou un macaron scellé, etc.) et on les trouve sur différents types de bâtiments (bâtiments publics ou privés, quais, piles de pont, etc.).

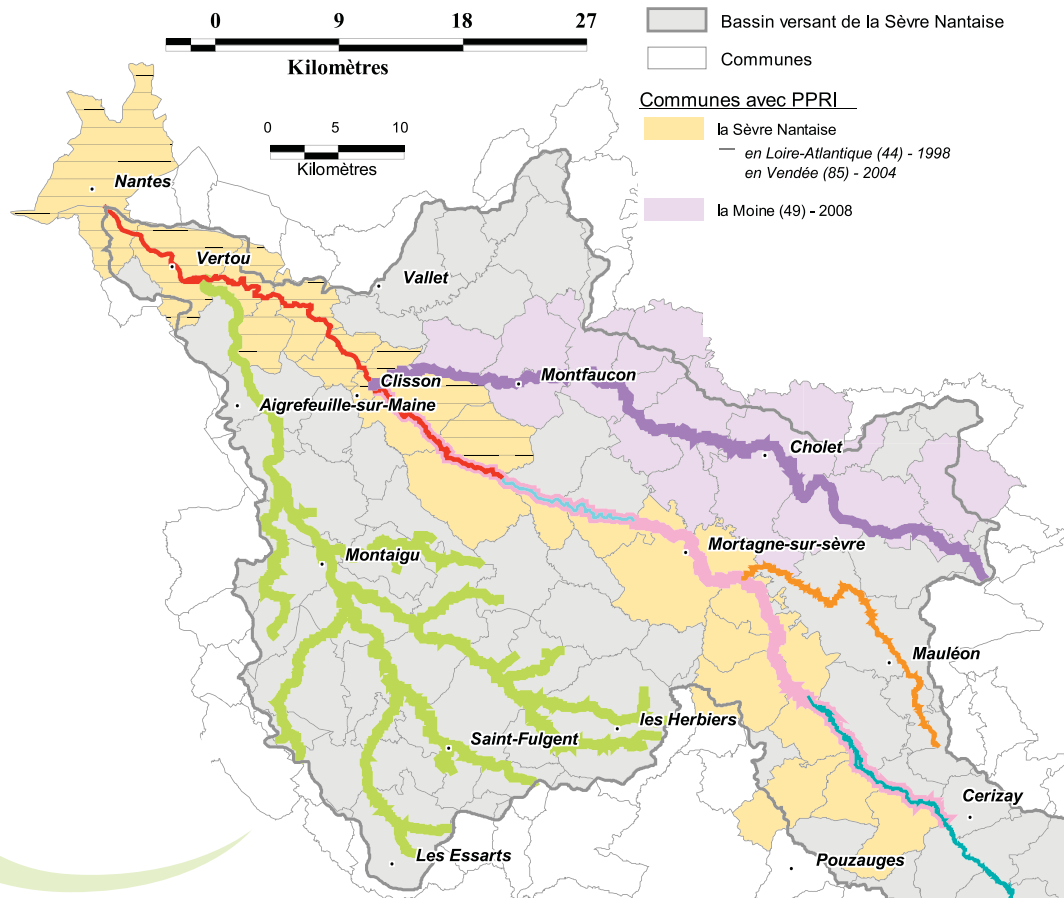
Depuis la loi du 30 juillet 2003 sur les risques majeurs, **les maires ont la responsabilité de recenser et d'entretenir les repères de crues.**

Légende :

■ Bassin versant de la Sèvre Nantaise
 □ Communes

Communes avec PPR

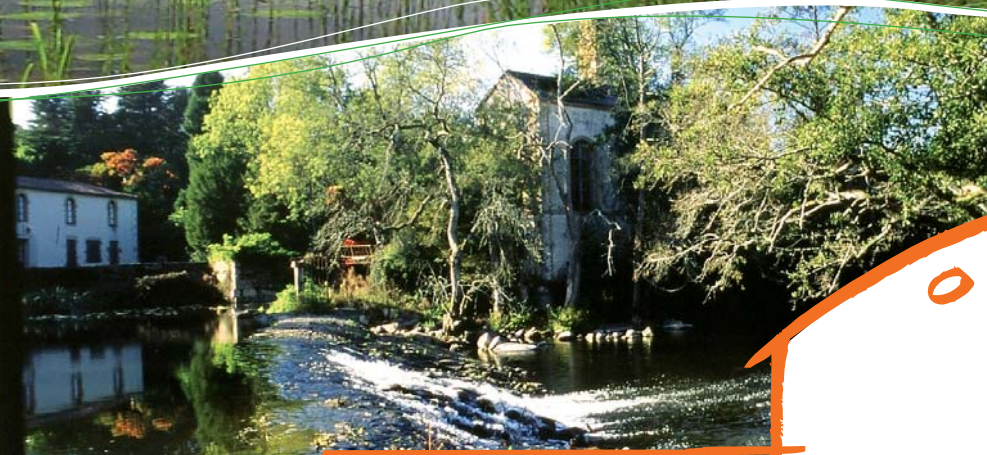
■ la Sèvre Nantaise
 — en Loire-Atlantique (44) - 1998
 en Vendée (85) - 2004
 ■ la Moine (49) - 2008



Cours d'eau avec un atlas des zones inondables

■ la Sèvre Nantaise en Vendée (1997)
 ■ la Sèvre Nantaise en Loire Atlantique (1995)
 ■ la Sèvre Nantaise en Deux-Sèvres (2008)
 ■ la Moine (2004)
 ■ la Maine et ses affluents (2006)
 ■ la Sèvre Nantaise en Maine et Loire (2006)
 ■ l'Ouin (fin 2008)

BDCartho©IGN 1999,
 BDCarthage©MATE-IGN 2004
 Sources :
 DDE 44, DDE 79, DDE 85, DDE 49



Les dossiers d'information sur le risque

- Le **DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) recense et décrit les risques à l'échelle départementale**. Il est consultable à la préfecture (y compris sur son site Internet), dans les sous-préfectures et dans toutes les mairies.
- Les **Porter A Connaissance (PAC)** réalisés par les préfectures recensent les risques majeurs auxquels la commune est exposée.

La prévision de la crise

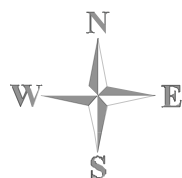
- Le **Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)** permet de prendre connaissance des risques et des mesures de sauvegarde répondant aux risques majeurs encourus sur le territoire communal.
- Le **Service de Prévision des Crues (SPC)** informe en temps réel des niveaux observés aux différentes stations d'annonce et établit des cartes de vigilance.

Accès par le site internet :

www.vigicrues.ecologie.gouv.fr

La gestion de la crise

- Le **PCS (plan communal de sauvegarde)** est un document de gestion de crise. Il précise l'organisation des secours et la gestion de l'après crise.



Quelles sont les conséquences d'une inondation sur une entreprise ?

Conséquences directes	Conséquences indirectes
<ul style="list-style-type: none"> • Dommages physiques aux personnes • Dégradation des bâtiments • Dégâts matériels (machines, réservoirs, réseaux, bureaux...) • Pertes de stocks (matières premières, produits finis...) • Dégâts véhicules (voitures, camions...) • Incendies • Pollution du sol et des eaux (déversement de substances dangereuses) 	<ul style="list-style-type: none"> • Jours chômés • Pertes d'exploitation • Perte de clientèle • Déficit d'image • Impact psychologique sur le chef d'entreprise et les salariés

Certains dommages peuvent être difficiles à dépasser :

- la perte de gros clients ; la détérioration de la position concurrentielle, de l'image... ;
- perte d'informations vitales : archives, résultats de recherches, fichiers clients, comptabilité,...

La vulnérabilité se caractérise par le degré de sensibilité d'un territoire à un aléa hydrologique. Cette sensibilité se décline en termes de dommages aux personnes et aux biens, et de perturbation de l'activité socio-

Un diagnostic de vulnérabilité permet de :

- **Assurer la sécurité des personnes** : salariés, clients, sous-traitants, visiteurs, tierces personnes situées autour du site...
- **Limiter les dégâts aux biens** (bâti, équipements et matériels, stocks, réseaux...).
- **Limiter l'impact sur l'activité** (dégradation de l'outil de production, pertes de stocks, du fichier clients, de la comptabilité, des contrats...) et faciliter le redémarrage et le retour à la normale.

Le diagnostic de vulnérabilité : une réponse adaptée



Outil d'aide à la décision pour le dirigeant, il répond à trois objectifs prioritaires :

- Mettre en sécurité les personnes
- Reprendre rapidement l'activité
- Limiter le montant des dégâts

Définition de l'aléa pour l'entreprise

Définition des enjeux pour l'entreprise

Évaluation de la vulnérabilité de l'entreprise

Recommandations pour réduire la vulnérabilité de l'entreprise

Décision par le chef d'entreprise des suites à donner : mise en oeuvre d'un plan d'actions «réduction de la vulnérabilité aux inondations»?

Qu'est-ce qu'un diagnostic de vulnérabilité ?

Les recommandations et les prescriptions techniques du diagnostic ne présentent pas de caractère obligatoire.

Le chef d'entreprise décide de les appliquer ou non. Leur mise en oeuvre permettra cependant de **gérer la situation de crise** plus sereinement et de ne pas fragiliser l'entreprise. Il permettra aussi de limiter d'éventuels dégâts liés aux inondations.

Le diagnostic de vulnérabilité peut aussi permettre de prendre en compte la possibilité de présence des employés le jour de la crise.



Abréviations

AZI	Atlas des Zones Inondables
DDE	Direction Départementale de l'Équipement
DDRM	Dossier Départemental des Risques Majeurs
DICRIM	Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
FPRNM	Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs
IAL	Information des Acquéreurs et Locataires
ORSEC	Plan d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile
PAC	Porter A Connaissance
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PHEC	Plus Hautes Eaux Connues
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PPMS	Plan Particulier de Mise en Sécurité
PPR	Plan de Prévention des Risques
PPRI	Plan de Prévention des Risques d'Inondation
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SPC	Service de Préviation des Crues
ZEC	Zone d'Expansion de Crues
ZRTE	Zone de Rétention Temporaire des Eaux

Un diagnostic permet de disposer de documents préconisant la mise en place de mesures techniques et de dispositifs organisationnels efficaces. Une synthèse précise :

- **Les caractéristiques des conditions de l'inondation** sur le site et de l'organisation de l'alerte et des secours mise en place localement par les collectivités et les services de l'Etat.
- **Une analyse descriptive et quantifiée des dommages et des dysfonctionnements** que pourrait subir l'entreprise si elle était inondée (dommages directs et indirects).
- **Les mesures techniques** (barrières anti-crue, surélévation d'équipements sensibles, arrimage des cuves...) et organisationnelles (plan de gestion de crise : qui fait quoi et comment ?).
- **Une évaluation de la couverture d'assurance** en cas de sinistre.

9 conseils à suivre pour une meilleure prévention des risques d'inondation

1- Gros oeuvre et second oeuvre :

- > Utiliser des matériaux facilement nettoyables et peu sensibles à l'eau (murs en agglomérés et en béton...).

2- Enveloppes des bâtiments :

- > Prendre en compte la poussée d'Archimède, et les poussées extérieures résultant des variations de courant.
- > Colmater les ouvertures, percements et fissures situés en dessous de 1 m du sol ou des PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).
- > Vérifier que la jonction entre les fondations et la couverture métallique est au-delà de 1 m de hauteur, ou nettement au-dessus des PHEC.

3- Isolation intérieure et extérieure :

- > Utiliser des matériaux facilement nettoyables et peu sensibles à l'eau.
- Réseaux électriques :
- > Equiper le bâtiment de câblages descendants, avec les appareils situés au-dessus des PHEC.
 - > Equiper le site d'un groupe électrogène pour assurer la continuité de l'approvisionnement électrique des équipements vitaux.

4- Réseaux d'eau (EP, Eaux Pluviales - EU, Eaux Usées - EV, Eaux Vannes) :

- > Equiper préventivement tous les réseaux de clapets anti-retour.

5- Réseaux, équipements et serveurs informatiques :

- > Equiper le bâtiment de câblages descendants, avec les serveurs et les matériels informatiques situés au-dessus des PHEC.
- > Sauvegarder les données informatiques vitales pour le redémarrage de l'entreprise.
- > Envisager, lorsque c'est possible, le démontage des équipements situés en dessous de 1 m de hauteur.
- > Privilégier une installation à 1 m du sol ou nettement au-dessus des PHEC.

6- Réseaux de télécommunications :

- > Equiper le bâtiment de câblages descendants, avec les joncteurs situés au-dessus des PHEC.
- > Privilégier une installation des armoires et des tableaux à 1 m du sol ou nettement au-dessus des PHEC.

7- Produits dangereux :

- > Sceller les citernes de produits polluants ou toxiques.
- > Mettre hors d'eau les stocks de produits polluants ou toxiques.

8- Contrats d'assurance :

- > Faire expertiser régulièrement l'outil de production pour évaluer sa valeur comptable et économique.
- > Mettre à jour régulièrement les contrats d'assurance sur la base des valeurs comptables et économiques à assurer.
- > Souscrire une assurance perte exploitation.

9- Organisation :

- > Identifier les personnes ressources en cas d'alerte et de crise.
- > Formaliser les procédures d'alerte et de gestion de crise.
- > Former régulièrement le personnel (au moins une fois par an) à appliquer les consignes de sécurité et de protection du site.
- > Sauvegarder un exemplaire des archives papiers et informatiques dans un lieu sûr et hors d'eau.

A consulter

● QUELQUES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE :

- Remise en état des bâtiments / Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement (téléchargeable sur le site IIBSN)
- Démarches d'Indemnisation / Ministère de l'équipement des transports et du logement (téléchargeable sur le site du ministère)

● INFORMATION SUR L'AMÉNAGEMENT DES BÂTIMENTS ET PRISE EN COMPTE DES RISQUES DANS L'ENTREPRISE :

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment : www.cstb.fr
Chambres de Commerce et d'industrie : www.cci.fr
Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment : www.capecb.fr
Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche : www.drire.gouv.fr/

● INFORMATION SUR LES CRUES ET L'HYDROLOGIE :

www.vigicrues.ecologie.gouv.fr
www.ecologie.gouv.fr

● INFORMATION SUR LES RISQUES MAJEURS :

www.prim.net/
www.mementodumaire.net/
www.reseau-ideal.asso.fr/ rubrique réseau risques
www.cartorisque.prim.net/

● LES PRÉFECTURES DU BASSIN VERSANT : (information sur les Plans de Prévention des Risques, l'IAL...)

www.vendee.pref.gouv.fr
www.loire-atlantique.pref.gouv.fr
www.maine-et-loire.pref.gouv.fr
www.deux-sevres.pref.gouv.fr

● TOUT SUR LE BASSIN DE LA SÈVRE NANTAISE :

www.sevre-nantaise.com

Pour tout complément d'information :

Institution Interdépartementale
du Bassin de la Sèvre Nantaise
185, boulevard Aristide Briand
85 036 La Roche sur Yon CEDEX
Tél : 02 51 07 02 13
Fax : 02 51 46 28 81
iibsn.sevrenantaise@wanadoo.fr
www.sevre-nantaise.com