



Le risque inondation dans l'agglomération toulousaine

L'axe Garonne, un territoire à risque important d'inondation

Fleuve majeur, la Garonne connaît des crues violentes, intervenant principalement entre décembre et juin. Les crues les plus fortes ont généralement lieu à la fin du printemps, période la plus pluvieuse et de fonte des neiges pyrénéennes.

La violence des crues est liée à deux facteurs :

- La forme du bassin-versant en « éventail » : les crues des différents cours d'eau (dont l'Ariège) convergent rapidement et simultanément vers la Garonne ;
- La proximité entre les Pyrénées et l'agglomération toulousaine, qui favorise une arrivée rapide de la crue.

Ainsi, **le rythme de montée du niveau d'eau peut atteindre 50 cm/h à Toulouse**. L'ampleur de ces crues n'étant connue que quelques heures à l'avance, les autorités n'ont que peu de temps pour organiser les opérations de sauvegarde au regard du nombre de personnes concernées.



Fond de carte : SCAN25®, IGN



01



02



03

Au centre de Toulouse, le quartier Saint-Cyprien dévasté ≈ 01: vue de l'église Saint-Nicolas depuis le jardin Raymond VI ≈ 02: vue du dôme de La Grave depuis la rue du pont Saint-Pierre ≈ 03: Hormis le Pont-Neuf, tous les ponts ont été emportés à Toulouse. Ici, l'ancien pont Saint-Michel.

23 juin 1875 La crue la plus dévastatrice

À la suite de fortes pluies sur des sols gorgés d'eau, couplées à la fonte des neiges, le niveau de la Garonne a atteint 8,32 m à l'échelle du Pont-Neuf à Toulouse.

En conséquence, de nombreux quartiers ont été inondés, en particulier celui de **Saint-Cyprien, noyé sous plusieurs mètres d'eau. Le bilan est lourd : plus de 200 victimes et plus de 1 000 destructions d'habitations ont été recensées à Toulouse.**

De nombreuses plaques et gravures témoignent de l'ampleur de cette crue dans l'ensemble du pays toulousain.



Ces « repères de crue » sont localisables sur le site suivant : <https://www.reperesdecru.es.developpement-durable.gouv.fr/>

Programme de prévention porté par :





→ Maison éclésiastique à Toulouse, **cercle rouge**: repère de crue juin 1875

Janvier 2022 Une crue « exceptionnelle » ?

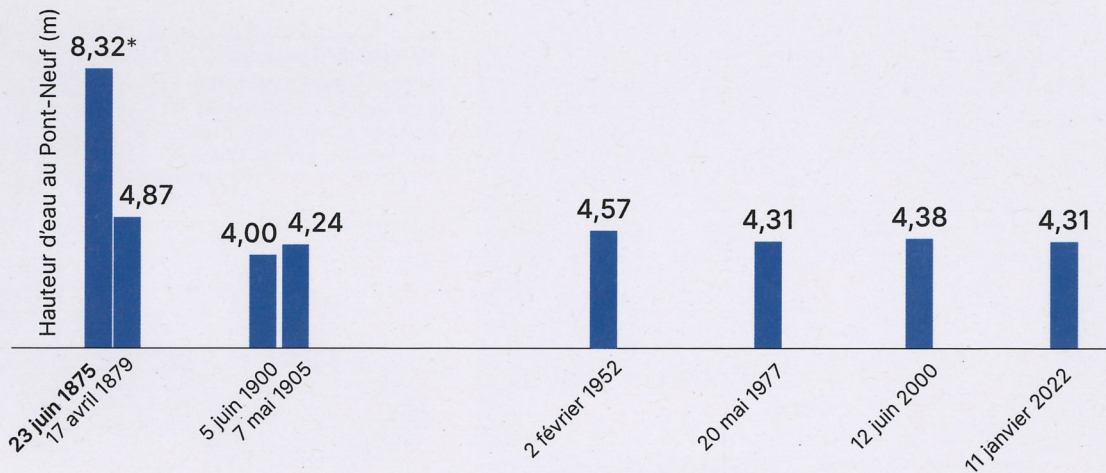
D'un point de vue statistique, cette crue a environ une chance sur trente de se produire chaque année. Il s'agit d'une **crue « modérée » à « forte », mais pas « exceptionnelle »**.

Pour cette gamme de crue, les enjeux sont limités le long de la Garonne. Toutefois, des premiers secteurs sensibles commencent à être touchés (exemple : île du Ramier) et des routes peuvent être inondées.

En janvier 2022, plusieurs habitations et restaurants ont dû être évacués en bord de Garonne et ont subi d'importants dommages. Malgré les consignes, plusieurs personnes se sont retrouvées piégées par les eaux et ont dû être secourues.

↳ Hauteur d'eau atteinte par la Garonne à l'échelle du Pont-Neuf, à Toulouse, pour les crues supérieures à 4m, depuis 1875.

*Dans les conditions actuelles, une crue similaire à celle de juin 1875 atteindrait environ 7,60 m.



Depuis 1875, aucune crue exceptionnelle de la Garonne n'a été observée dans l'agglomération toulousaine. De telles crues, qui dépasseraient 5,50 mètres à l'échelle du Pont-Neuf dans les conditions actuelles, ont été observées à plusieurs reprises lors des siècles précédents et sont tout à fait **susceptibles de se produire à nouveau à l'avenir !**

De nombreux enjeux en zone inondable

L'absence de crue exceptionnelle depuis 1875, faisant **oublier l'existence du risque**, et la forte croissance économique et démographique de l'agglomération toulousaine ont conduit à **l'implantation de très nombreux enjeux en zone inondable** (voir ci-contre).

Environ **2/3 des enjeux** sont situés à l'arrière des digues imposantes construites à Toulouse entre le **XIX^{ème} siècle et le début du XXI^{ème}**. Néanmoins, bien que ces digues soient régulièrement surveillées et consolidées, **la défense n'est pas infaillible en cas de crue exceptionnelle.**



→ La digue de protection du quartier Saint-Cyprien, constituée en partie de bâtiments historiques, sollicitée par la crue de la Garonne en janvier 2022.

Chiffres-clés

À ce jour, une crue de la **Garonne** similaire à celle de 1875 impacterait, entre Muret et Saint-Jory, environ :



42 000 logements
(pour 60 000 personnes)



10 000 entreprises
(pour 18 000 emplois)



170 établissements sensibles
(hôpitaux, EHPAD, écoles, casernes,...)

Pour un coût global de l'ordre **d'1 Milliard d'euros.**

→ **Source**: diagnostic du Programme d'Actions de Prévention des Inondations, 2019.

→ **Pour plus d'informations**:
www.inondations-agglo-toulousaine.fr

Des secteurs vulnérables le long des affluents

Hormis l'Ariège, les affluents de la Garonne dans l'agglomération toulousaine sont de taille modeste et ne prennent pas leur source dans les Pyrénées, mais dans les collines de l'arrière-pays toulousain.

Leurs crues sont moins puissantes que celles de la Garonne, en raison d'une pluviométrie plus faible et de pentes moins importantes. Elles restent toutefois relativement rapides, nécessitant une vingtaine d'heures, voire une dizaine d'heures, pour passer du niveau habituel du cours d'eau au niveau maximal de la crue.

Comme la Garonne, ces cours d'eau n'ont pas connu de crue exceptionnelle durant les dernières décennies et leurs abords ont été fortement urbanisés dans la périphérie toulousaine.

Pour limiter la fréquence des inondations, le lit des cours d'eau a été modifié et des merlons (levée de terre) ont été érigés, mais ces travaux n'offrent qu'une protection globalement limitée. Ainsi, plusieurs secteurs sont exposés aux inondations pour des crues modérées, notamment le long du Touch et de l'Hers-mort.

01: Crue de la Sausse (affluent de l'Hers-mort) et du ruisseau des Margues en juin 1992 – le lotissement du Flouquet (Beaupuy) inondé

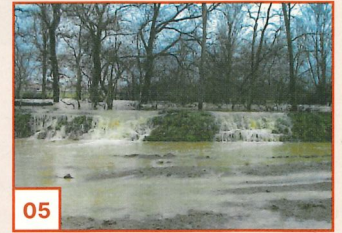
02: Crue majeure de l'Hers-mort en 1952 à Baziège.

Crue modérée de janvier 2022 :

03: l'Aussonnelle à Cornebarrieu

04: son affluent le Courbet à Pibrac.

05 & 06: Crue modérée du Touch à Tournefeuille en février 2003. Un merlon a été submergé. L'eau s'est ensuite écoulée à l'arrière du merlon sans pouvoir rejoindre le lit mineur et a inondé l'EHPAD.



copyright: 03 ©Actu Toulouse ≈ 04 ©Commune de Pibrac ≈ 05, 06 ©Commune de Tournefeuille

ZONES INONDABLES:		SECTEURS À ENJEUX:	
Crue exceptionnelle	Crue modérée à forte	Très forts	Forts
Nombre d'habitants	Nombre d'emplois	Importants	

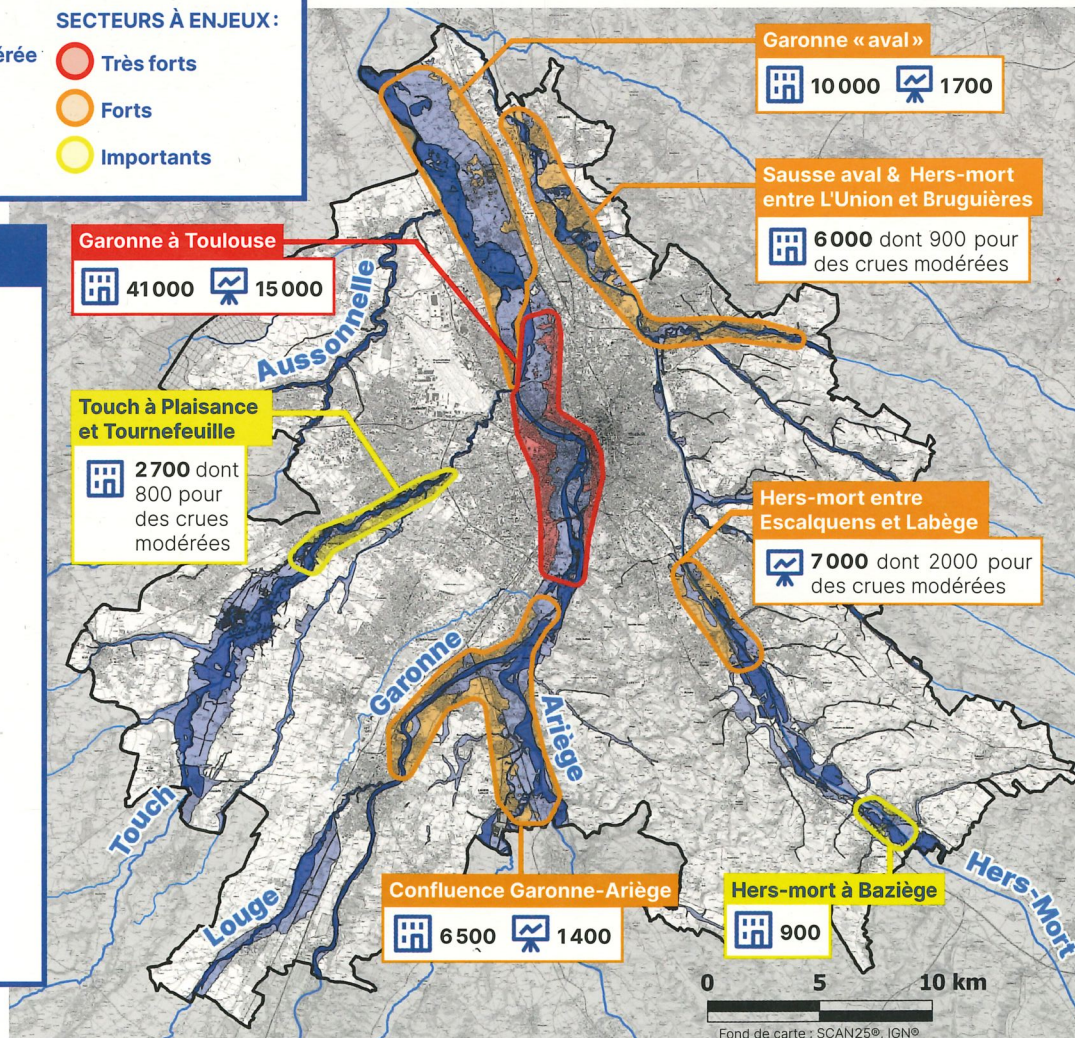
À ce jour, une crue exceptionnelle des affluents de la Garonne impacterait, dans le périmètre défini ci-contre :

8 500 logements
(pour 15 000 personnes)

2 000 entreprises
(pour 12 000 emplois)

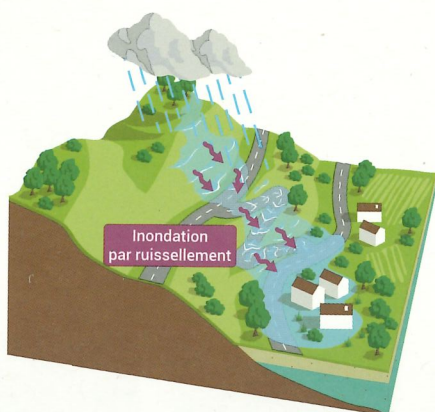
30 établissements sensibles
(hôpitaux, EHPAD, écoles, casernes,...)

Pour un coût global de l'ordre de **500 Millions d'euros.**



Les inondations par ruissellement : un risque croissant encore mal appréhendé

©Mathieu NIVESSE / Office Français de la Biodiversité



Les inondations par ruissellement correspondent à **l'écoulement et à l'accumulation à la surface du sol de l'eau de pluie qui n'a pas pu être absorbée** par le sol et par les ouvrages de gestion des eaux pluviales. Ainsi, elles **peuvent toucher des zones non exposées aux débordements de cours d'eau**.

- Dans les **zones pentues**, l'eau peut atteindre des **vitesse élevées**, pouvant causer des érosions (voire des coulées de boue) en zone rurale, ou emporter des objets, voire des personnes.
- Dans les **zones plates**, l'eau peut s'accumuler sur quelques dizaines de centimètres. Dans certaines conditions, la hauteur d'eau peut dépasser un mètre : cuvettes, sous-sol,...

Ces inondations surviennent généralement à la suite de pluies intenses (orages), auquel cas la **montée des eaux est très rapide**. Elles peuvent aussi apparaître à la suite d'une longue période pluvieuse, lorsque les sols sont saturés en eau.

L'imperméabilisation des sols est un des principaux facteurs de la hausse de fréquence d'apparition de ce phénomène. Le **changement climatique** va également accentuer ce phénomène, en raison d'une augmentation de la fréquence et de l'intensité des pluies extrêmes.

Dans l'agglomération toulousaine, plusieurs épisodes de ruissellement, urbains et ruraux, ont été observés ces dernières années. Le plus marquant d'entre eux a été celui de juin 2014. Une étude est en cours pour permettre de mieux identifier les zones à risques et les mesures à prendre.

Pour plus d'informations...

Pour retrouver toutes les informations sur le risque inondation dans l'agglomération toulousaine, les bonnes pratiques pour se protéger et la démarche de prévention engagée.

→ www.inondations-agglo-toulousaine.fr

En cas de **question** ou de témoignage à apporter sur les inondations passées, veuillez écrire à :

→ inondations-agglo-toulousaine@toulouse-metropole.fr



01



02



03

23 juin 2014

Déluge et fortes inondations dans l'ouest toulousain

Dans l'après-midi, de très fortes pluies s'abattent pendant près d'une heure sur plusieurs communes de l'ouest toulousain, notamment Plaisance-du-Touch, Colomiers et Tournefeuille (épicerie du phénomène).

Très rapidement, plusieurs secteurs ont été impactés, avec des **routes coupées**, des **sous-sols inondés** et des **quartiers entiers sous les eaux**. Plusieurs **automobilistes se sont fait surprendre** et ont dû abandonner leur véhicule, parfois avec l'aide des secours. Les opérations de nettoyage et de pompage ont ensuite duré plusieurs jours.

↳ Inondations par ruissellement à Tournefeuille (photos 1 & 2) et Colomiers (photo 3) en juin 2014. Ces photos illustrent bien le caractère soudain des épisodes de ruissellement (nombreuses voitures prises au piège), ainsi que le danger que constitue l'inondation des sous-sols (hauteur d'eau importante).

copyright: 01 ©France TV ≈ 02, 03 ©SDIS 31

Programme de prévention co-financé par :

