

フランス 洪水による被害

場所	フランス セーヌ川流域、ロワール川流域	死者※	5名
発生日	2016年5月26日～	行方不明者	—
概要	5月26日以来フランス北部、東部は豪雨に見舞われ、セーヌ川流域とロワール川流域で洪水が発生。		

※死者・行方不明者数は2016年6月7日現在の政府発表資料による

災害の要因

- 西ヨーロッパでは5月最終週に「オメガ・ブロック」と呼ばれるブロッキング現象が起こり、低気圧が移動せずに、地中海から暖かい湿った空気が北へと流れ込み続け、数日間の雨につながった。フランスからドイツにかけて、動きの遅い雷を伴った嵐が連続して発生し、記録的な大雨となった。¹
- 5月26日前後よりセーヌ川流域を中心に降雨があり、5月29日からは大雨が続いた。²ロワレ県では3日間で6週間分の降雨量を記録した。³
- 首都パリの南東に位置するセーヌ・エ・マルヌ(Seine-et-Marne)県 Nemours 市では、ロワン (Loing) 川(セーヌ川支流)の水位が100年来の記録を超えて上昇し、河岸の土手が決壊した。ロワン川の水位は複数の地点で記録を更新した。²
- セーヌ川はパリ市内の両岸で溢水し、6月4日未明にパリ市でピーク水位6.10mに達した。⁴
- フランス中部のロワール川流域では、ロワール川と支流シェール川の合流点である Tour 市付近で6月5日に水位がピークを迎えた。⁵

被害

- イル・ド・フランス地方圏のセーヌ・エ・マルヌ県と、サントル・ヴァル・ド・ロワール地域圏のロワレ県で大規模洪水が発生し、他8県で洪水被害が発生した。²
- パリでは1982年以降最悪の洪水となり、住民20,000人以上が避難した。セーヌ河岸のルーブル美術館とオルセー美術館は6月2日から7日まで休館した。⁶パリ市内の複数の鉄道駅、地下鉄駅が洪水のため閉鎖され⁴、セーヌ川沿いを走る国鉄RNR C線が運休となり⁷、セーヌ河岸の道路が通行止めになった。²
- パリ市とロワレ県で合わせて21,700世帯が停電し⁸、パリとオルレアン市を結ぶA10号線をはじめ複数の高速道路が通行不能になった。⁹
- フランス保険業連合会(AFA)によると、今回の洪水による被害額は9億ユーロ～14億ユーロ(10.2億USドル～15.9億USドル)。¹⁰

政府の対応

- パリ市は、セーヌ川氾濫に備えて、EU、仏内務省国際危機管理センター、地方自治体の緊急対策部門、警察、消防、郡、鉄道などの機関と共に2016年3月に11日間の防災訓練「Sequana2016」を行っていた。¹¹
- フランス気象庁は、5月31日以降、ロワレ県など対象地域に洪水警報を発令し、住民に警戒を呼びかけた。²
- オランダ大統領は被災地域に自然災害発生を宣言し⁸、政府は、被災自治体や被災者、農家¹²、中小企業へ財政支援を行った。¹³



報道写真



セーヌ・エ・マルヌ県 Nemours 市（ロワン川沿い）の洪水状況を視察するバルス首相
2016.6.2
仏首相府

出典：<http://floodlist.com/europe/france-rivers-levels-hit-100-year-high-june-2016>



避難者を運ぶ車両。
パリの南 50 マイルの町ヌムール
2016.6.2
WITT

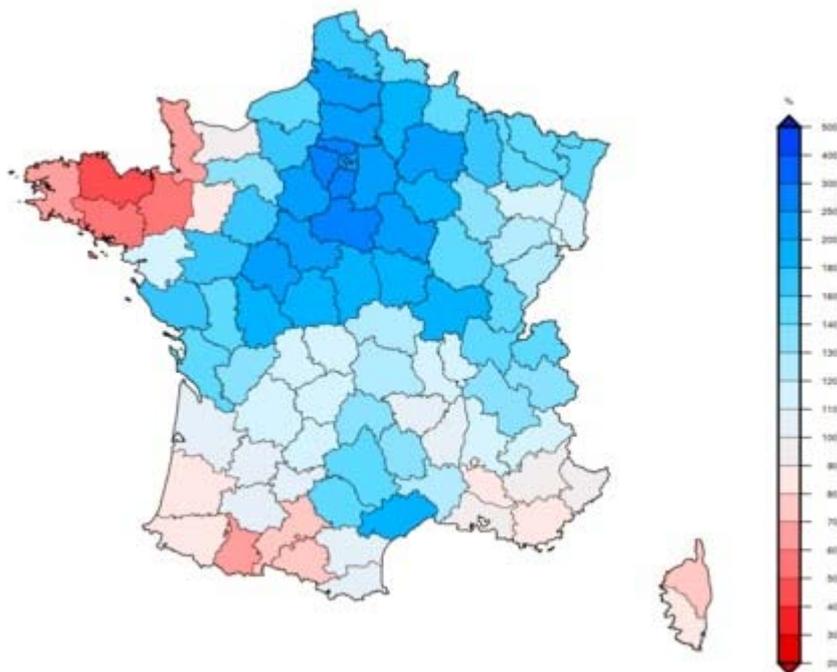
出典：<http://www.dailymail.co.uk/news/article-3621639/Nine-killed-thousands-evacuated-non-stop-rain-causes-river-banks-burst-sweep-away-homes-France-Germany.html>



パリ市内
セーヌ川
2016.6.3 11:00AM 頃（現地時間）
（国際建設技術協会）

図表・地図

2016年5月県別降雨量平年(1981-2010)比

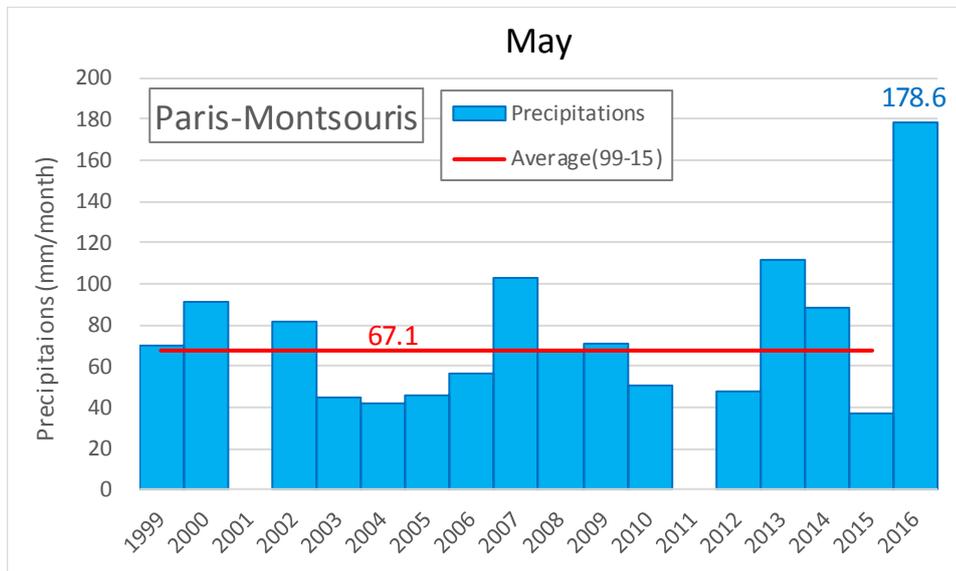


2016.05.31 Le Monde "Mai 2016, le mois de tous les records météo"

出典 :

http://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2016/06/01/mai-2016-le-mois-de-tous-les-records-meteo_4930414_4355770.html#hgoczutOS2BavUTM.99

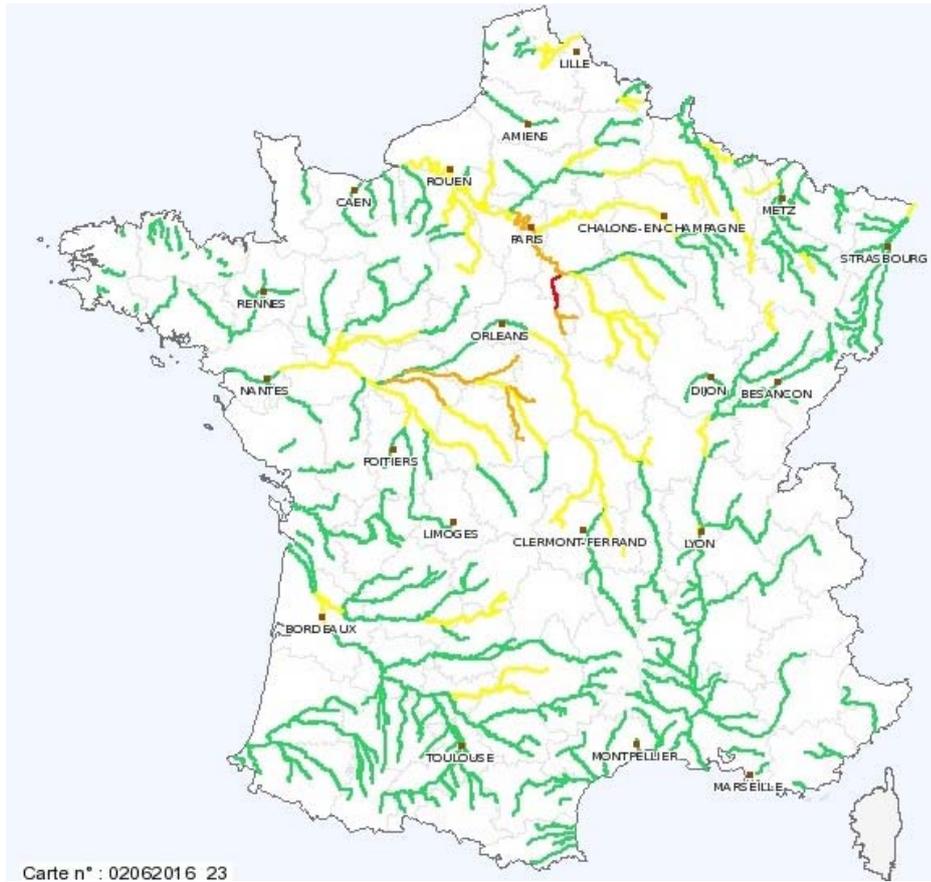
パリの5月の降雨量



<http://www.meteociel.fr/> のデータを基に作成

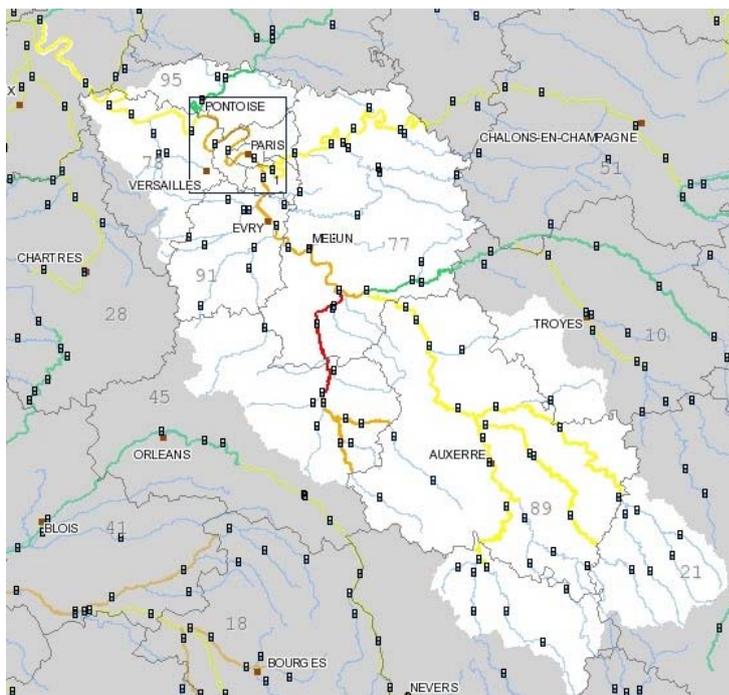
※2001年と2011年については欠測





出典 : <http://www.vigicrues.gouv.fr/>

セーヌ川、Loing 川地域 (拡大) 2016年6月2日 23:55 洪水警報発令河川

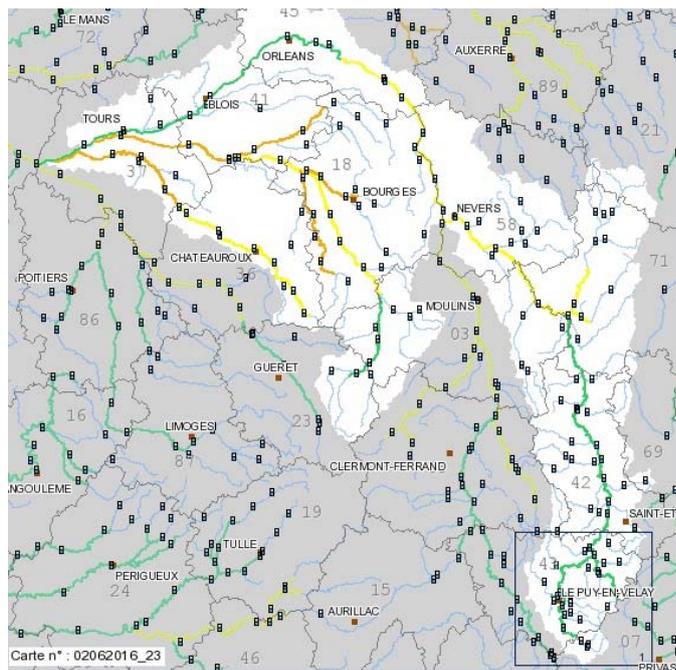


出典 : <http://www.vigicrues.gouv.fr/>

Situation hydrologique par tronçon :

Nom	Vigilance	Localiser	RSS
Yonne amont	Jaune		
Serein	Jaune		
Armançon	Jaune		
Yonne aval	Jaune		
Seine Bassée francilienne	Vert		
Loing amont - Ouanne	Orange		
Loing aval	Rouge		
Seine moyenne	Orange		
Marne aval	Jaune		
Seine à Paris	Orange		
Oise aval francilienne	Vert		
Boucles de la Seine	Jaune		

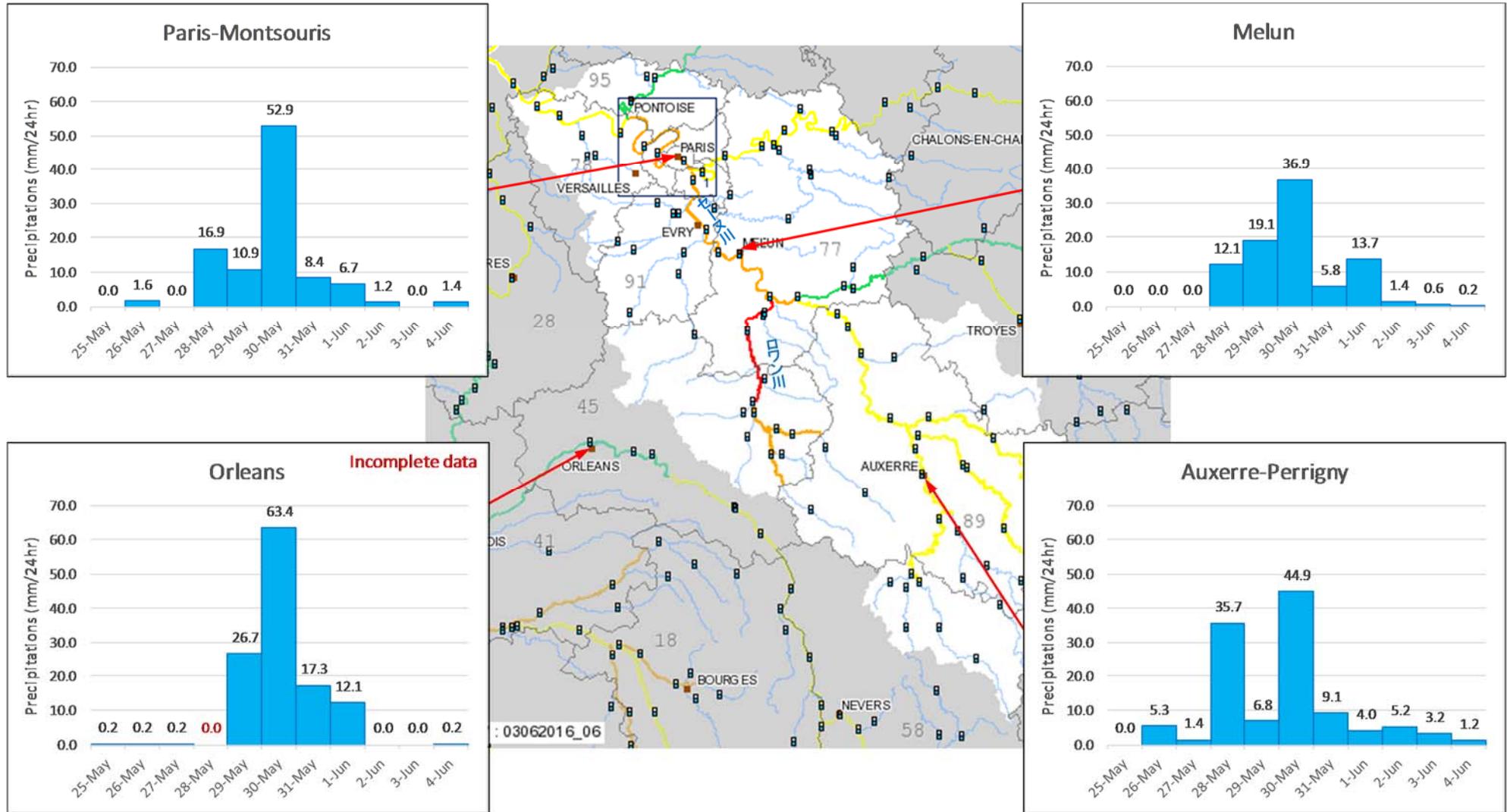




出典：<http://www.vigicrues.gouv.fr/>

Situation hydrologique par tronçon :			
Nom	Vigilance	Localiser	RSS
Haut bassin de la Loire	Vert		
Loire forézienne	Vert		
Loire charollaise	Vert		
Arroux - Bourbince	Jaune		
Loire nivernaise	Jaune		
Loire giennoise	Jaune		
Loire orléanaise	Vert		
Loire tourangelle	Vert		
Tardes - Cher amont	Vert		
Cher berrichon	Jaune		
Yèvre	Orange		
Cher solognot	Jaune		
Arnon	Orange		
Sauldre	Orange		
Cher tourangeau	Orange		
Indre amont	Jaune		
Indre berrichonne	Jaune		
Indre tourangelle	Orange		

日雨量 2016年5月25日～6月4日

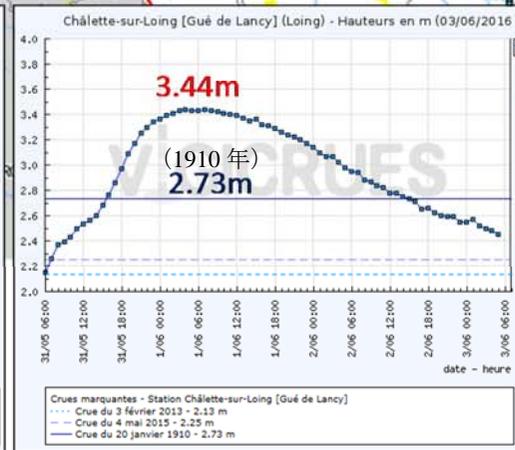
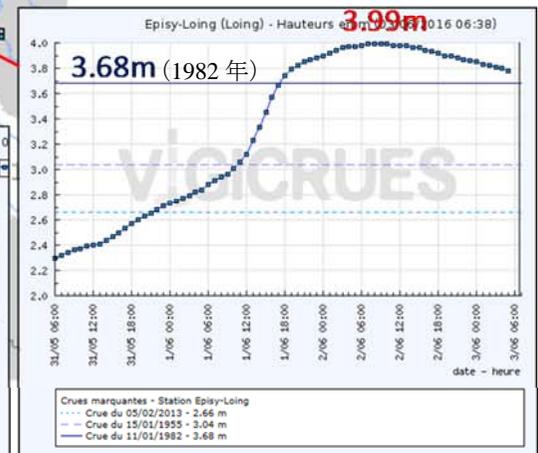
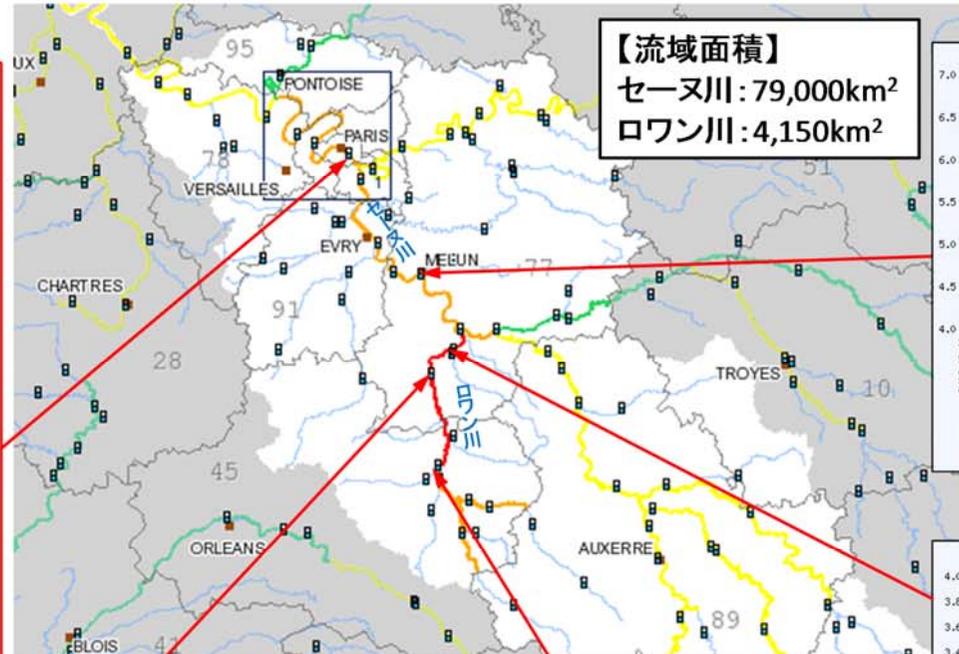
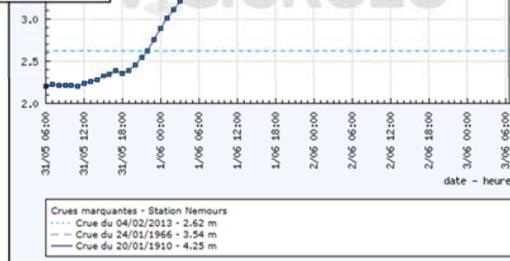
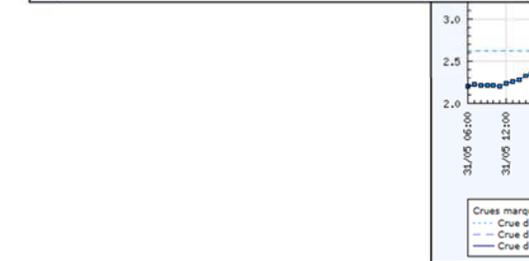
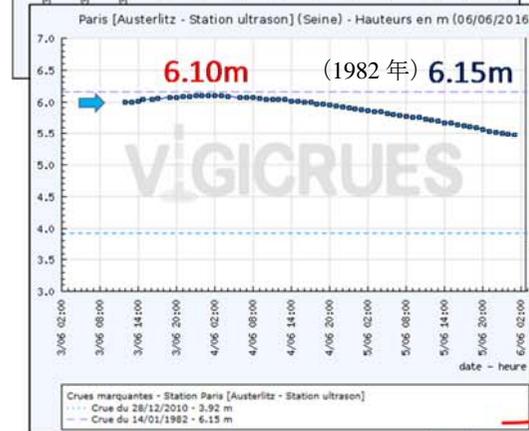


<http://www.vigicrues.gouv.fr/>のデータを基に作成



河川水位 (セーヌ川、ロワン川) 2016年6月3日~6月6日

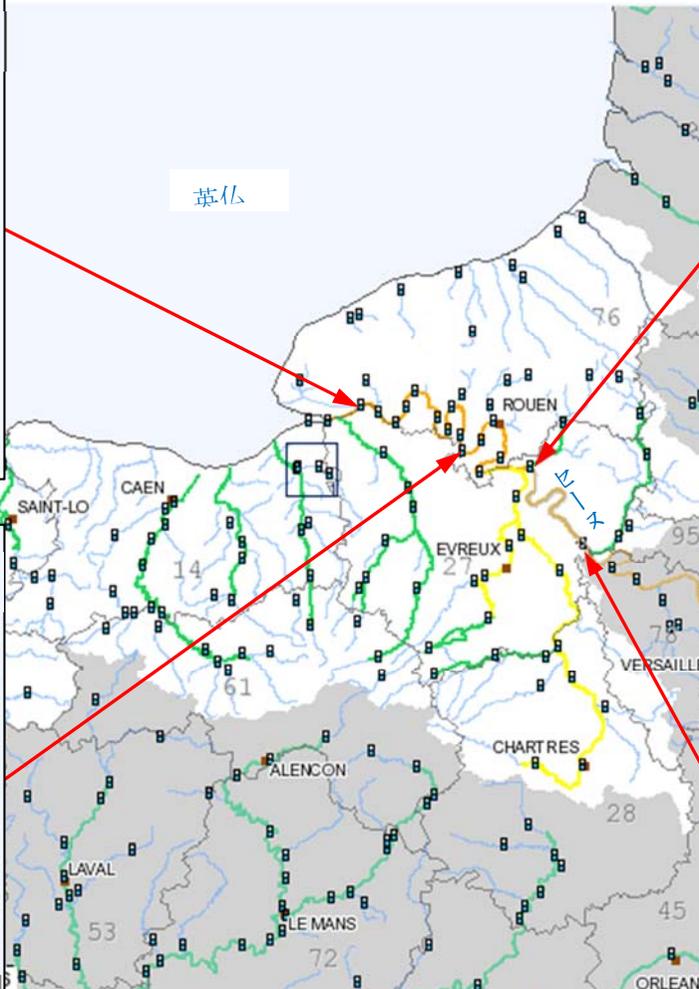
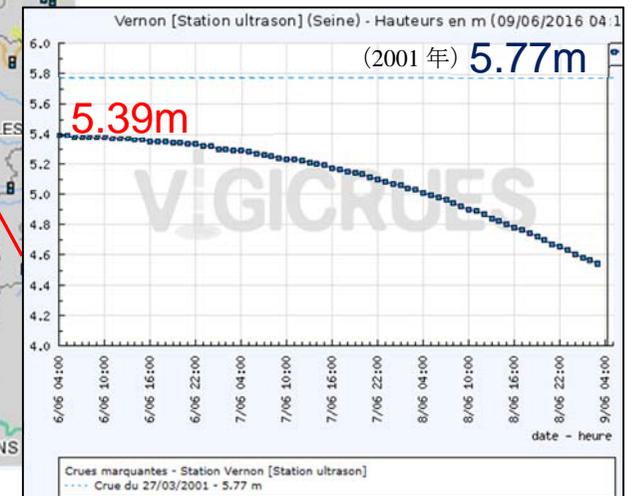
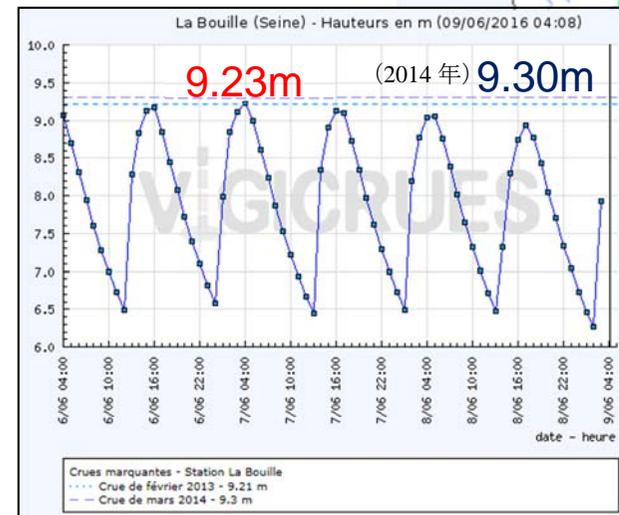
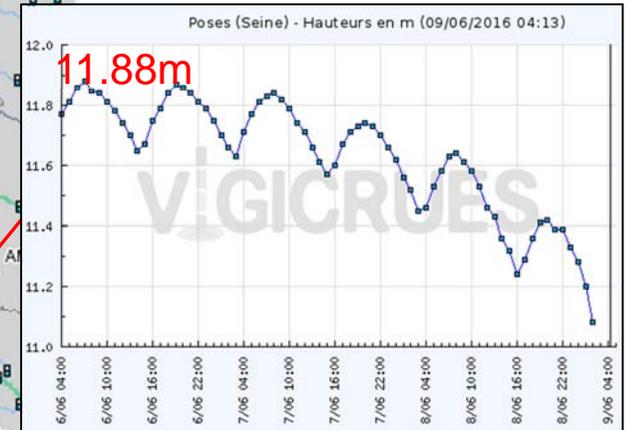
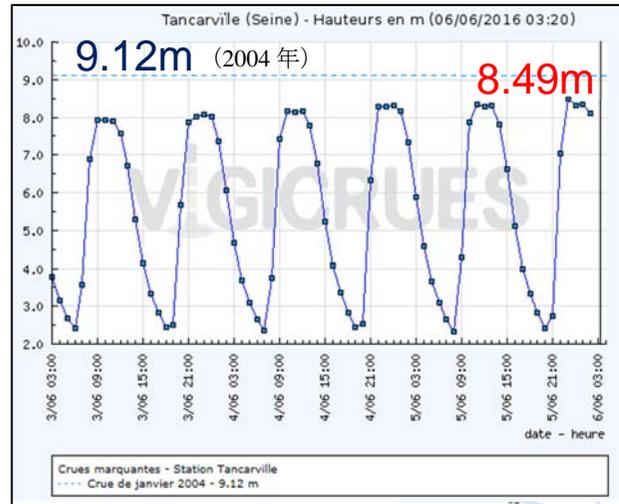
パリ(セーヌ川)



<http://www.vigicrues.gouv.fr/>のデータを基に作成



河川水位 (セーヌ川) 2016年6月3日~6月9日



<http://www.vigicrues.gov.fr/>のデータを基に作成



● 参照資料

- ¹ 2016.6.1 The weather Channel
Here's What Caused the Deadly Floods in Germany and France
<https://weather.com/news/international/news/europe-flood-excessive-rain-blocking-pattern-germany-france>
- ² 2016.6.2 FloodList
France – Thousands Evacuated After River Levels Hit 100 Year High
<http://floodlist.com/europe/france-rivers-levels-hit-100-year-high-june-2016>
- ³ 2016.6.1 The weather Channel
Here's What Caused the Deadly Floods in Germany and France
<https://weather.com/news/international/news/europe-flood-excessive-rain-blocking-pattern-germany-france>
- ⁴ 2016.6.4 France24
"Paris's River Seine begins to recede after 30-year high"
<http://www.france24.com/en/20160604-paris-seine-flood-reaches-high-point-begins-recede>
- ⁵ 2016.6.5 フランス政府
"Point du 5 juin 2016 17h sur les inondations"
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Point-du-5-juin-2016-17h-sur-les.html>
- ⁶ 2016.6.8 USA Today
"Louvre reopens after heavy flooding shuttered Paris museum"
<http://www.usatoday.com/story/news/world/2016/06/08/paris-flooding-louvre-reopens-museums/85588892/>
- ⁷ 2016.6.3 France24
"River Seine to set to keep rising as Louvre closes its doors"
<http://www.france24.com/en/20160603-paris-france-floods-river-seine-keep-rising-louvre-closes-doors>
- ⁸ 2016.6.2 France24
"France's Hollande declares natural disaster as Seine bursts its banks"
<http://www.france24.com/en/20160602-seine-bursts-banks-france-flood-flooding-liveblog-paris>
- ⁹ 2016.6.2 Le Monde
"Inondations : de nouvelles pluies font craindre une aggravation des crues"
http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/06/01/l-alerte-rouge-aux-inondations-maintenue-dans-le-loiret_4929939_3244.html#MEPYK5v8AeMzqJUF.99
- ¹⁰ 2016.6.7 Thomson Reuters Foundation News
French insurers say floods cost to reach up to 1.4 bln euros
<http://news.trust.org/item/20160607165700-9vvek/>
- ¹¹ パリ 警視庁ホームページ
"EU Sequana 2016"
<http://www.prefecturedepolice.interieur.gouv.fr/Sequana/EU-Sequana-2016>
- ¹² 2016.06.09 仏首相府プレスリリース
"Indemnisation des victimes des inondations"
<http://www.gouvernement.fr/indemnisation-des-victimes-des-inondations-5104>
- ¹³ 2016.06.16 仏経済・産業・デジタル省プレスリリース
"Intemperies : une aide au redemarrage pour les entreprises sinistrees"



<http://www.economie.gouv.fr/cellule-continuite-economique-intemperies-aide-au-redemarrage-entreprises-sinistrees>



一般社団法人 国際建設技術協会
Infrastructure Development Institute - Japan