

Retour d'expérience crues / inondations sur le bassin de la Dordogne

Décembre 2019



Galgon (Säye)



EPIDOR
Etablissement Public Territorial
du Bassin de la Dordogne

Résumé

Octobre et novembre 2019 avaient été très pluvieux, avec des cumuls dépassant les 100 mm pour chacun de ces mois sur quasiment l'intégralité du bassin de la Dordogne.

Ces conditions ont participé à saturer les sols en eau et à faire réagir rapidement les rivières du territoire au cours des nouveaux épisodes pluviométriques du mois de décembre. De premières crues ont été observées autour du 13 au 16 décembre et les niveaux sont à nouveau montés sur la plupart des rivières entre le 22 et le 25 décembre.

Les perturbations ont été plutôt limitées, en dehors de routes coupées ou de terrains de campings inondés. Quelques désordres ont été observés sur les digues de la Dordogne aval lors des gros coefficients de marées.

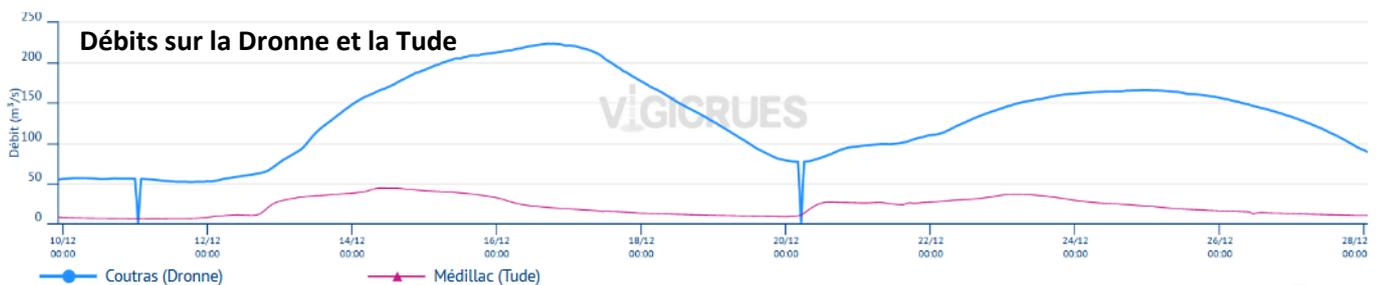
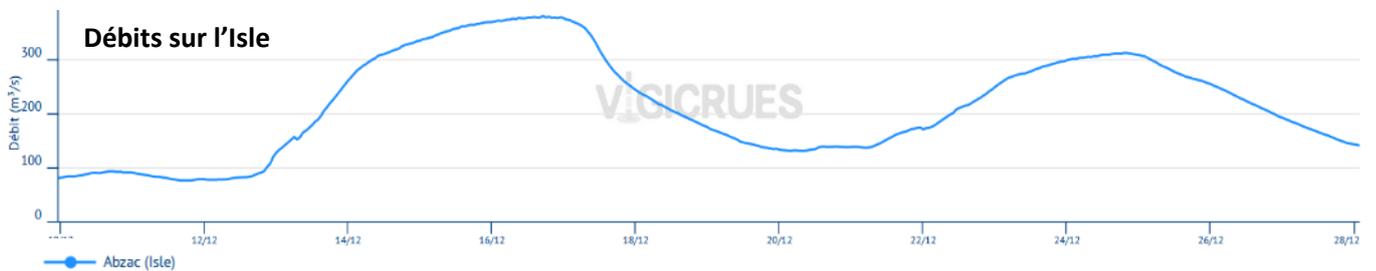
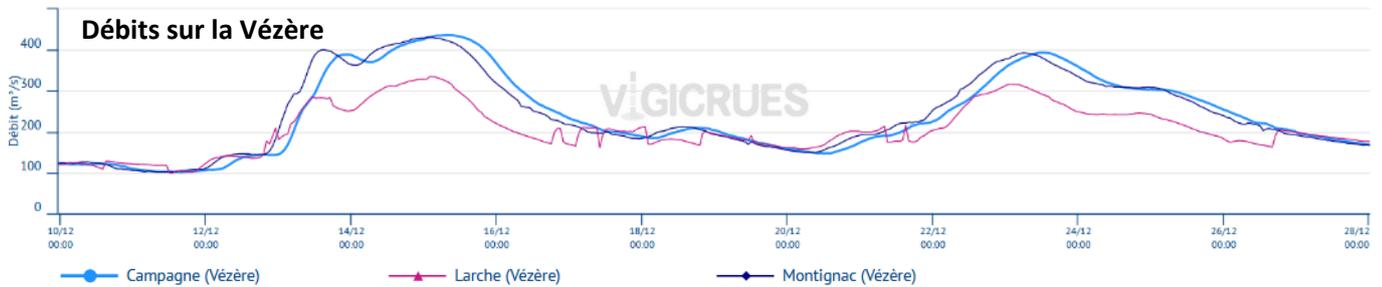
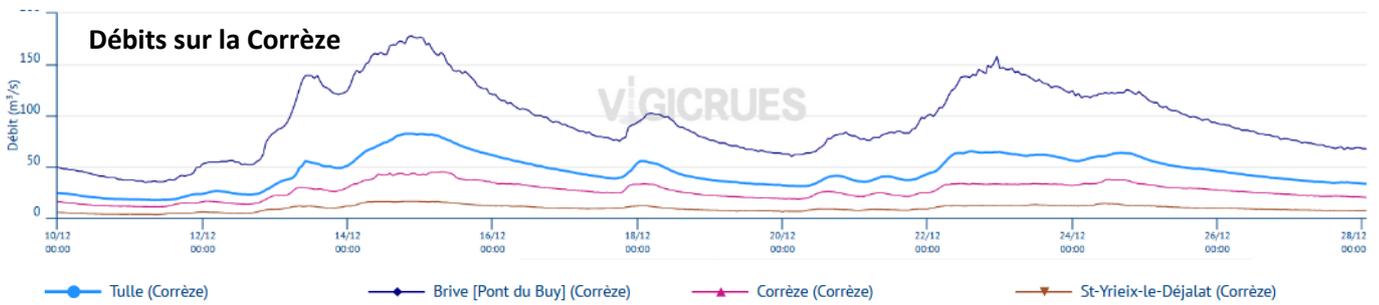
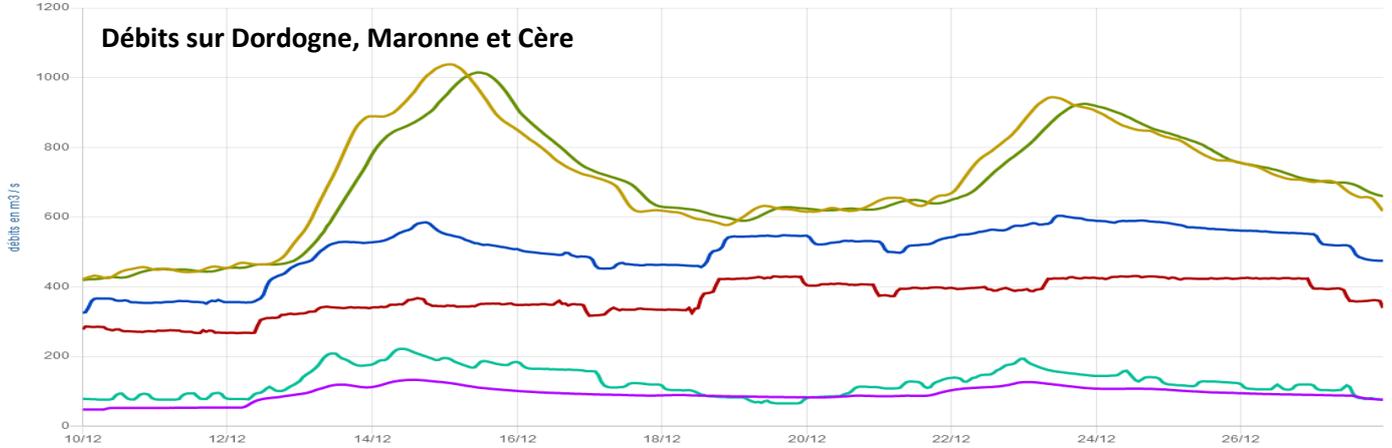
Sommaire

1. Evolution des niveaux sur les grands axes du bassin	3
2. Qualification de l'épisode	5
3. Explication du phénomène	6
a. Pluviométrie (extrait cartes météociel).....	6
b. Nivologie	8
c. Gestion des barrages hydroélectriques.....	8
4. Les incidences sur le terrain	8
5. L'information et la gestion de l'évènement	9
6. Quelques illustrations.....	9
7. Quelques éléments de presse	10

1. Evolution des niveaux sur les grands axes du bassin

Attention : les graphes ci-dessous font apparaître des valeurs avant validation (informations brutes).

- Argentat, La Dordogne
- Basteyroux, La Maronne
- Beaulieu, La Dordogne
- Bretenoux, La Cère
- Carennac, La Dordogne
- Souillac, La Dordogne
- Cénac, La Dordogne
- Larche, Vézère
- Montignac, Vézère
- Bergerac, La Dordogne
- ANR Maronne, La Maronne
- Argentat naturel, La Dordogne
- Brugal, La Cère

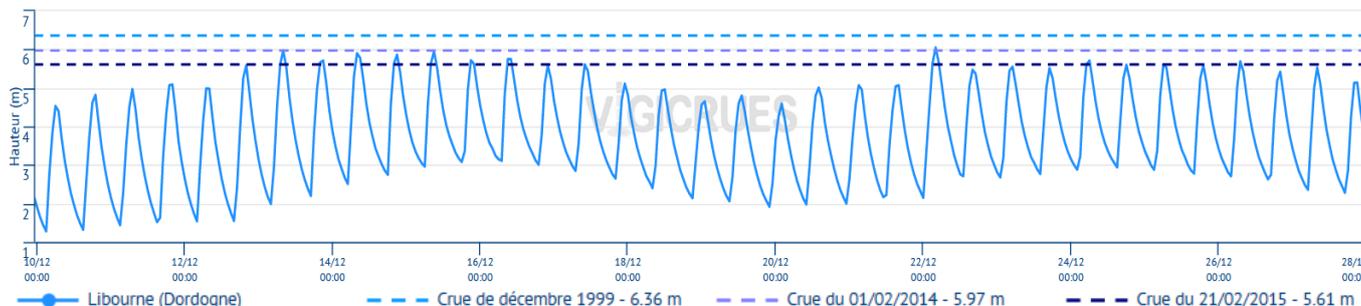


En décembre 2019, les débits sont montés sur l'ensemble des rivières du bassin. Deux épisodes de crue ont été observés, le premier plutôt autour du 13/16 décembre et le deuxième autour du 22/25 décembre. Sur la plupart des rivières, le pic de crue aura été légèrement inférieur pour le deuxième événement.

On pourra noter des formes d'hydrogrammes relativement similaires en comparant les principaux axes hydrographiques. La Dordogne reste tout de même une rivière « atypique », sous influence des barrages hydroélectriques (hydrogramme plutôt « aplati » à Argentat, en sortie de la chaîne de barrages).

A l'extrême aval du territoire, sur la zone d'influence fluvio-maritime autour de Libourne, de bonnes hauteurs ont été atteintes au moment des coefficients maximum de marées.

Hauteur d'eau au niveau de Libourne (influence fluvio-maritime)



Coefficients de marées

Date	11 déc	12 déc	13 déc	14 déc	15 déc	16 déc	17 déc	18 déc	19 déc	20 déc	21 déc	22 déc	23 déc	24 déc	25 déc	26 déc	27 déc
Coefficients	78 81	83 85	86 87	87 86	85 82	79 76	72 69	65 62	59 58	57	58 61	64 67	71 75	79 82	84 86	87 88	87 87

2. Qualification de l'épisode

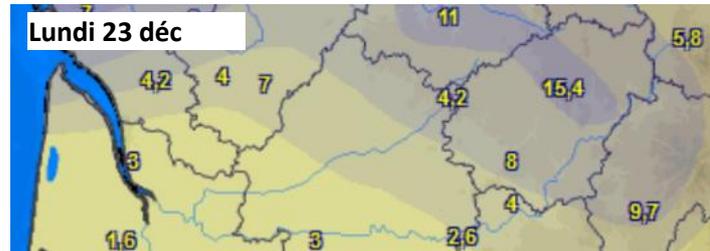
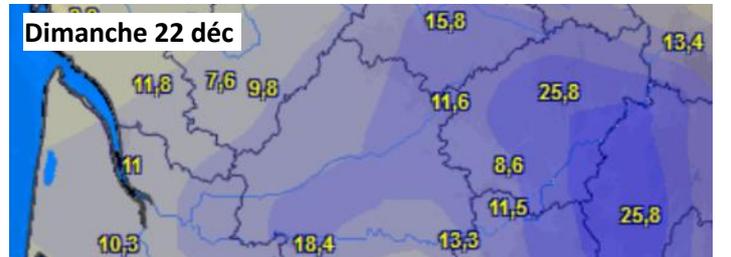
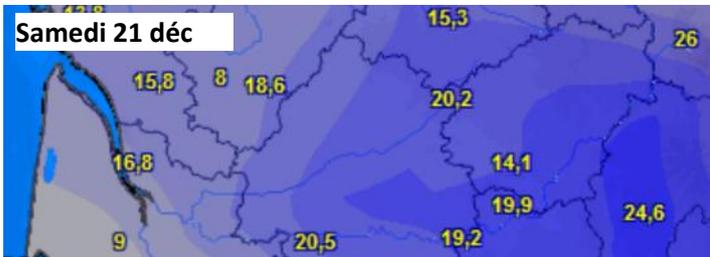
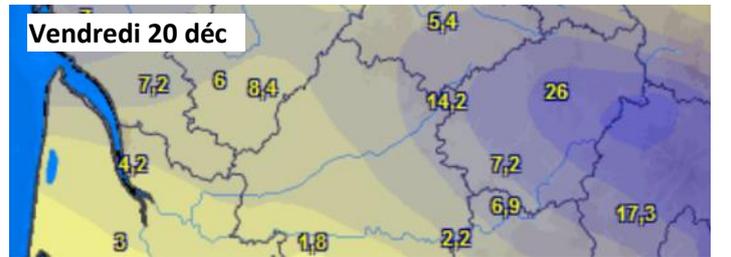
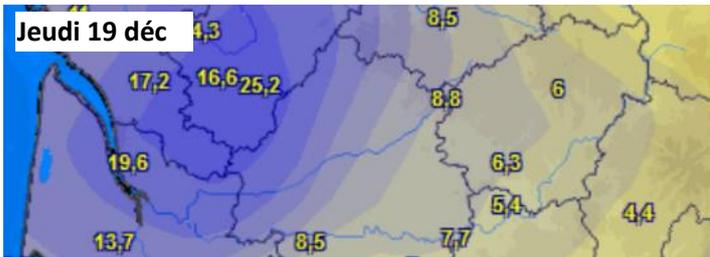
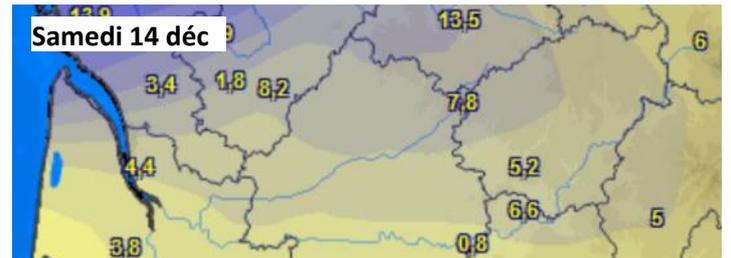
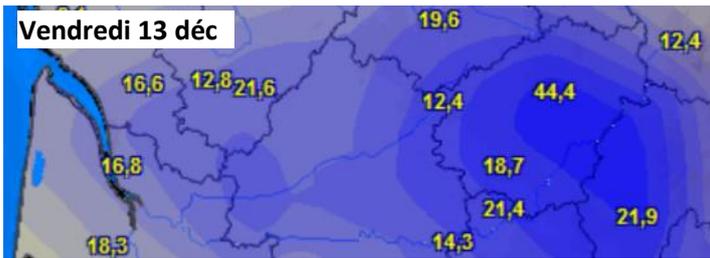
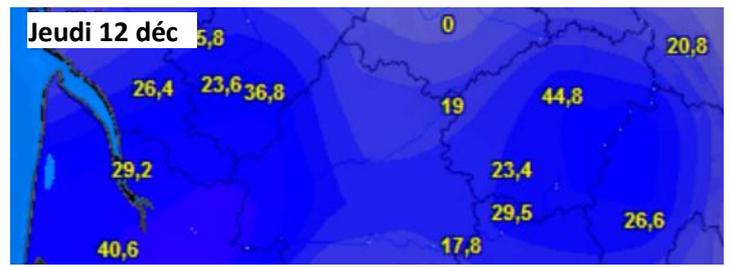
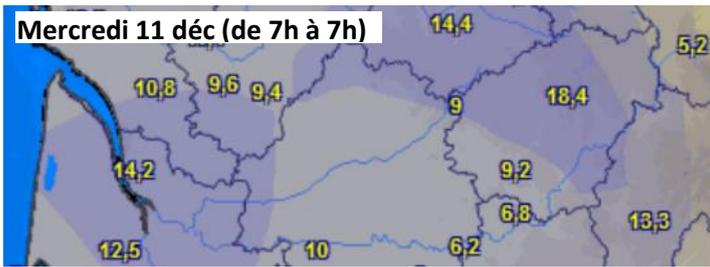
Sous-bassin	Cours d'eau	Station	Débit maxi atteint en décembre 2019 (info service hydrométrie de la DREAL)	Date du débit maximum	Période de retour statistique de ce débit (info service hydrométrie de la DREAL)
Dordogne	Dordogne	Argentat	~ 430 m ³ /s	19 déc.	1 à 2 ans
		Altiliac (Beaulieu)	~ 605 m ³ /s	23 déc.	2 à 3 ans
		Carennac	~ 820 m ³ /s	14 déc.	3 ans
		Lanzac (Souillac)	~ 1030 m ³ /s	15 déc.	3 ans
		Cénac	~ 1020 m ³ /s	15 déc.	3 ans
		Bergerac	~ 1 400 m ³ /s	15 déc.	2 à 3 ans
		Pessac	~ 1 500 m ³ /s	16 déc.	3 ans
	Maronne	Basteyroux	~ 135 m ³ /s	14 déc.	2 ans
	Cère	Bretenoux	~ 220 m ³ /s	14 déc.	3 ans
	Céou	Frayssinet (Pont de Rhodes)	~ 10 m ³ /s	23 déc.	indéterminée
Léobard (Jardel)		~ 45 m ³ /s	23 déc.	3 ans	
Vézère	Corrèze	Corrèze	~ 50 m ³ /s	14 déc.	3 ans
		Tulle	~ 80 m ³ /s	14 déc.	3 ans
		Brive	~ 195 m ³ /s	14 déc.	2 ans
	Vézère	Uzerche	~ 80 m ³ /s	22 déc.	2 ans
		Voutezac	~ 135 m ³ /s	22 déc.	2 ans
		Larche	~ 330 m ³ /s	14 déc.	2 ans
		Montignac	~ 425 m ³ /s	14 déc.	1 à 2 ans
Isle	Isle	Cognac	~ 80 m ³ /s	14 déc.	2 à 3 ans
		Périgueux	~ 290 m ³ /s	15 déc.	3 ans
		Mussidan	~ 350 m ³ /s	15 déc.	3 à 5 ans
		Abzac	~ 380 m ³ /s	16 déc.	5 à 10 ans
	Loue	St Médard d'Excideuil	~ 35 m ³ /s	14 déc.	2 à 3 ans
	Auvézère	Cubas	~ 90 m ³ /s	13 déc.	2 ans
Dronne	Dronne	St Pardoux la Rivière	~ 30 m ³ /s	13 déc.	3 ans
		Brantôme	~ 90 m ³ /s	15 déc.	3 ans
		Ribérac	~ 120 m ³ /s	15 déc.	5 ans
		Bonnes	~ 175 m ³ /s	16 déc.	4 ans
		Coutras	~ 225 m ³ /s	16 déc.	3 ans
	Tude	Médillac	~ 45 m ³ /s	14 déc.	4 ans

Périodes de retour calculées sur les données mesurées après la construction des grands barrages, donc influencées par ces ouvrages

Une grande majorité des débits observés sur les rivières correspond à des périodes de retour statistiques comprises entre 2 et 3 ans. Ceci montre que l'épisode de crue a été généralisé et plutôt homogène sur le bassin versant.

3. Explication du phénomène

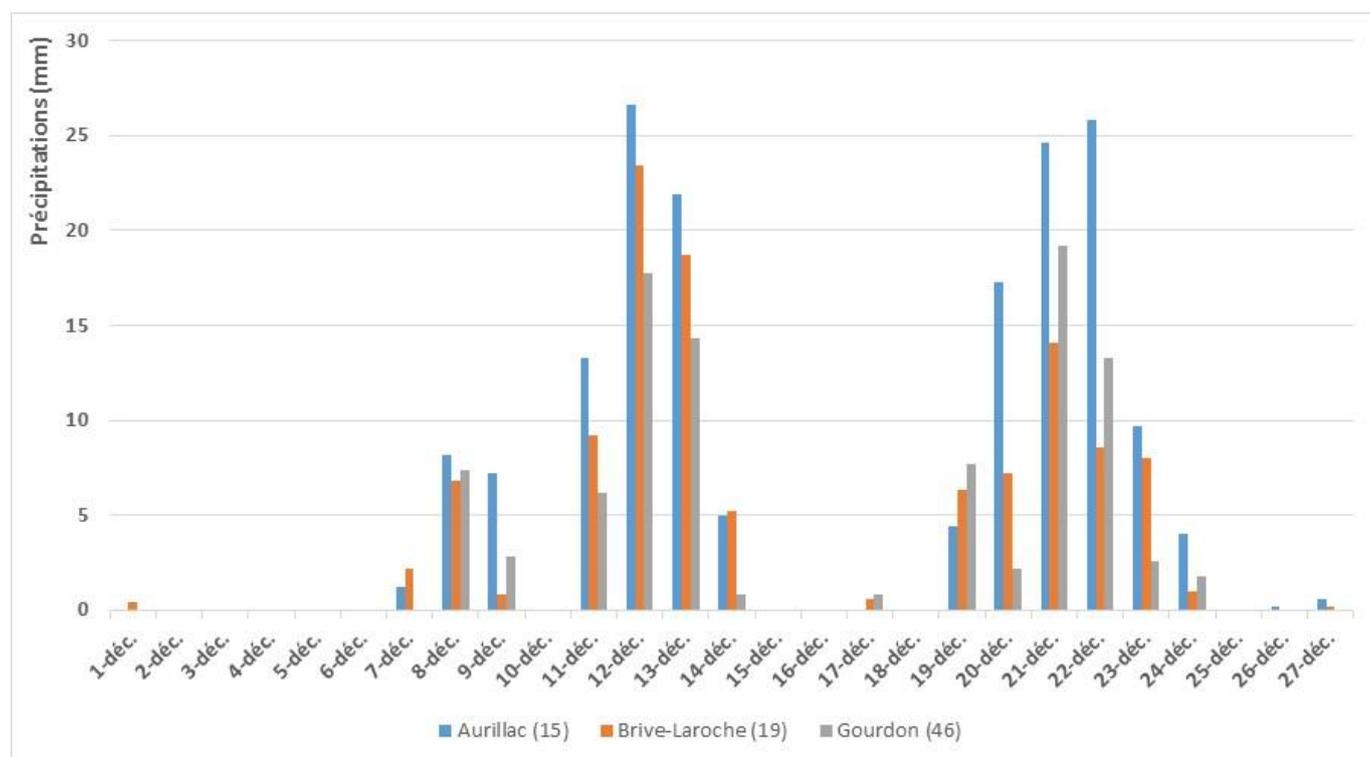
a. Pluviométrie (extrait cartes météociel)



Les deux épisodes de crues assez généralisés sur le bassin versant sont liées à deux moments d'accumulation de précipitations :

- Le premier s'est étalé du 11 au 13 décembre, avec une cinquantaine de mm qui ont arrosé presque l'ensemble du territoire. Quelques pluies étaient déjà tombées du 7 au 9 décembre (pouvant être très localement intense sur un secteur corrézien).
- Le deuxième s'est déroulé du 19 au 23 décembre, avec des cumuls assez équivalents mais plus étalés dans le temps.

De tels cumuls ne sont pas exceptionnels, mais le fait qu'ils aient touché l'ensemble du territoire et qu'ils soient arrivés après des mois d'octobre et novembre déjà très pluvieux (donc sur des sols déjà bien gorgés en eau) explique les crues des rivières du bassin versant. Ce type d'épisode est assez caractéristique en saison hivernale.



Les données à la station de Bergerac ne sont pas représentées car il semble y avoir une période d'indisponibilité au milieu de mois de décembre.

b. Nivologie

L'adoucissement des températures aux alentours du 12-13 décembre semble avoir fait fondre une grosse partie du manteau neigeux du Massif Central. La fonte des neiges a donc pu jouer sur la crue de certaines rivières du bassin amont (avec répercussion en aval suivant le niveau de « contrôle » de l'exploitation hydroélectrique).

c. Gestion des barrages hydroélectriques

Les grands barrages hydroélectriques en amont de la Dordogne, la Maronne ou la Cère ont sans doute eu une incidence sur les crues notamment lorsqu'on remarque l'aplatissement des hydrogrammes en sortie des chaînes de barrages. Mais cet effet n'est pas facilement perceptible avec des données de remplissage hebdomadaires disponibles pour les principales retenues. Les ouvrages étaient déjà assez remplis au 6 décembre, et des périodes de stockage/destockages peuvent s'enchaîner à l'échelle d'une semaine.

Principaux barrages	Volume utile (millions m3)	Remplissage 6 décembre	Remplissage 16 décembre	Remplissage 20 décembre	Remplissage 27 décembre
Bort les Orgues (Dordogne)	408 millions m3	73 %	70 %	74 %	84 %
Aigle (Dordogne)	161 millions m3	75 %	60 %	65 %	66 %
Chastang (Dordogne)	116 millions m3	82 %	78 %	79 %	72 %
Enchanet (Maronne)	76 millions m3	86 %	68 %	76 %	79 %
Hautefage (Maronne)	12 millions m3	75 %	104 %	104 %	104 %
St Etienne Cantales (Cère)	101 millions m3	82 %	60 %	70 %	77 %

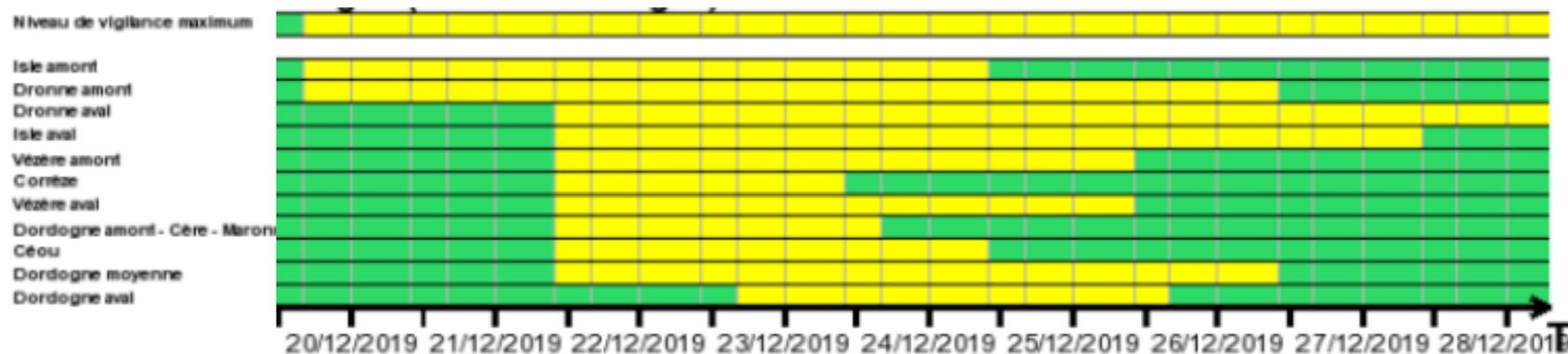
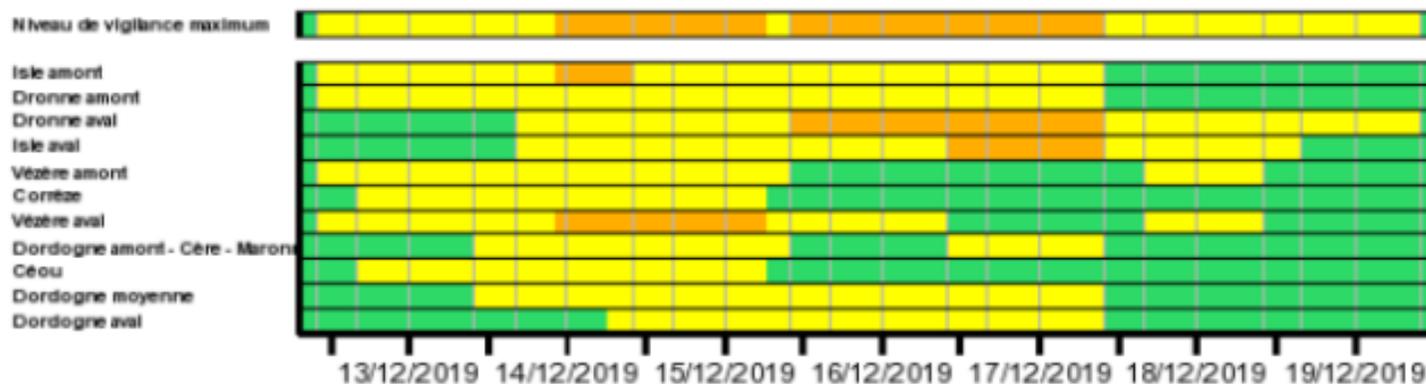
4. Les incidences sur le terrain

Les niveaux atteints n'ont au final pas été très importants sur la majorité des rivières.

En termes d'incidence, des routes ont été coupées et des emplacements de campings se sont trouvés sous l'eau, mais sans perturbations ou dommages majeurs identifiés.

A noter que quelques désordres ont été observés pour des digues le long de la Dordogne aval soumises à l'influence maritime. Mais à priori sans conséquence majeure là non plus.

5. L'information et la gestion de l'évènement



Les niveaux déclenchés par le Service de Prévision des Crues (SPC) de l'Etat sont représentés sur les tableaux ci-dessus. Des niveaux jaunes ont à minima été mis en place sur chaque tronçon et des niveaux oranges ont été adoptés sur l'Isle amont, l'Isle aval, la Dronne aval et la Vézère aval au cours de la première montée des eaux (14 au 17 décembre).

Aucun problème particulier de gestion n'a été recensé au cours de cet épisode.

Niveau	Définition	Caractérisations/Conséquences potentielles sur le terrain
Vert	Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.
Jaune	Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau (pêche, canoë...). Premiers débordements dans les vallées. Débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées. Activité agricole perturbée. Evacuations ponctuelles.
Orange	Risque de crue généralisée de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.	Débordements généralisés. Vies humaines menacées. Quartiers inondés, nombreuses évacuations. Paralysie d'une partie de la vie sociale et économique. Activité agricole perturbée de façon significative. Quelques itinéraires structurants coupés. Services publics perturbés voire inopérants. Réseaux perturbés (électricité, transports, eau potable, assainissement, télécommunications...).
Rouge	Risque de crue généralisée sur la sécurité des personnes et des biens.	Débordements généralisés. Menace imminente et/ou généralisée sur les populations. Nombreuses vies humaines menacées. Evacuations généralisées et concomitantes. Plusieurs enjeux importants impactés en même temps sur le tronçon. Paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel. Bâtiments détruits. Nombreux itinéraires structurants coupés. Services publics fortement perturbés voire inopérants. Réseaux fortement perturbés voire inopérants (électricité, transports, eau potable, assainissement, télécommunications...).

6. Quelques illustrations



L'Isle à Montpon-Ménéstérol



L'Isle à Coutras

7. Quelques éléments de presse

La Montagne – 23 déc.

INTEMPÉRIE ■ A cause d'une pluie qui n'a cessé de tomber hier après-midi dans le bassin de Brive

Les yeux rivés sur le niveau de l'eau

Depuis une semaine, le niveau de la Vézère est très haut à Saint-Viance, habitée des inondations. Hier soir, les habitants scrutaient le niveau de leur rivière.

Pierre Vignaud
pierre.vignaud@centrefrance.com

A Saint-Viance en Corrèze, la Vézère et un patrimoine naturel quelque peu envahissant. Quand l'eau menace, les habitants se retrouvent sur le pont « du chemin de la Vézère » pour observer la tendance. Dans le village, les crues on en a vues, tout le monde a son repère.

Les rues et le stade de foot inondés

« Il faut aller voir au la-voir de la commune. Quand ça déborde là-bas, ce n'est pas bon signe », indique Guy, habitant de la commune depuis de nombreuses années. « S'il faut on va surélever les meubles de la maison, on



PROTECTION. Yohann a prévu des sacs étanches pour limiter les dégâts. PHOTO : STEPHANIE PAPA

à l'habitude », lance-t-il. Dans la rue, Yohann acquiesce. « Cela fait cinq ans que l'on habite ici, on a connu trois inondations. »

Hier à 18 heures, le stade de foot de Saint-Viance ressemblait à un grand marécage. Plusieurs routes

dans le centre ont aussi été coupées à la circulation. « Cet après-midi, le chemin qui longe la rivière n'était pas recouvert. Là, on ne le voit plus, c'est monté vite », témoigne un autre habitant inquiet.

« Selon Vigicrue, l'eau est à 1m12. A partir d'1 m 30,

cela commence à être problématique. La nuit devrait bien se passer... », finit par promettre Josiane Berthé, première adjointe, avec toutefois une incertitude de taille. « Va-t-il y avoir un lâcher de barrage dans la nuit ? Dix centimètres cela peut changer beaucoup de choses », ■

Des débordements doublés de coupures de courant

La tempête qui a touché le Limousin aux premières heures de la journée d'hier, a eu pour conséquences des coupures de courant pour 6.000 foyers, principalement en raison de chutes d'arbres et de branches.

Les foyers touchés sont disséminés dans tout le Limousin, selon Enedis, même si une bande passant par le sud de la Haute-Vienne, le plateau de Millevaches et la Haute-Corrèze a plus particulièrement été balayée par les vents.

À 10 h 30 hier, Enedis avait déjà rétabli presque la moitié des clients coupés et espérait un retour à la normale le soir même. Deux cent quarante agents étaient sur le terrain hier, renforcés par des équipes de départements voisins.

Que d'eau

Accompagnant souvent le vent, les pluies ont contribué à grossir en-

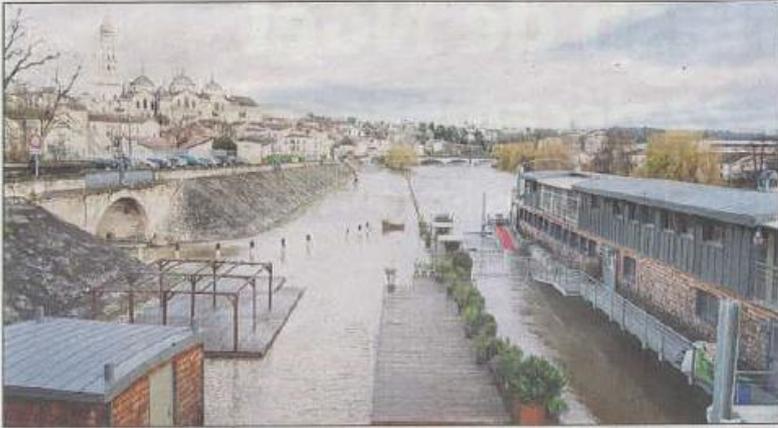


PLUVIES. Dans Limoges, la Vienne s'étale. PHOTO : T. SALLAUD

core les rivières limousines, déjà très hautes depuis plusieurs semaines. Ainsi la Vienne a atteint un pic à 1,20 m au Pont-Neuf, à Limoges hier après-midi, encore loin certes du 1,90 m de la crue de 2008. Les eaux ont néanmoins pris leurs aises sur les rives. De nouvelles pluies sont attendues dès demain. ■

Jean-Louis Herder

Plus de peur que de mal



La Péniche, qui a eu les pieds dans l'eau tout le week-end, a dû rester fermée. PHOTO JEAN-BAPTISTE MARTY

Philippe JOLIVET
avec Boris REBEYROTTE
redactiondl@dordogne.com

Les intempéries se sont poursuivies ce week-end mais ont eu moins de conséquences que ne le craignait la préfecture. Vendredi soir, il restait encore 8 000 foyers privés d'électricité après les forts coups de vent de la nuit. Les agents d'Enedis qui espéraient rétablir rapidement la situation ont eu plus de mal que prévu en raison du vent et de la pluie qui ont provoqué des chutes d'arbres sur les lignes ou la chaussée. Samedi soir, 3 300 foyers étaient encore dans le noir. Et hier soir, il en restait moins de 150.

Ce sont les crues qui étaient à craindre, et le département avait été placé samedi en vigilance orange. À Terrasson notamment, la rivière était sur le point de dépasser la cote d'alerte. Le pic de crue était attendu entre 22 heures et minuit samedi. Par mesure de précaution, la route D 703 à La Roque-Gageac avait été fermée.

Les quais de Périgueux évacués dès vendredi

Des mesures avaient été prises dans plusieurs communes, notamment à Périgueux où les véhicules stationnés sur les quais avaient été retirés vendredi soir, ainsi que samedi pour ceux qui avaient ignoré les interdictions de stationner. « Nous avons demandé à la brigade de nuit de la police municipale de patrouiller davantage autour de la rivière et dans certain-

La crue annoncée ce week-end n'aura finalement pas causé trop de dégâts. Les forts vents de la nuit de vendredi à samedi n'ont pas facilité la tâche d'Enedis. La situation était en train de revenir à la normale hier.

nes zones, mais nous ne sommes pas en crainte, nous avons interdit l'accès à la voie verte dès vendredi », expliquait le maire Antoine Audi.

La Péniche contrainte de fermer

Le restaurant La Péniche avait fermé samedi midi par mesure de précaution. « Mais ça n'a rien à voir avec l'ampleur du phénomène de 2018 où nous avions beaucoup de troncs d'arbres et de branchages », expliquait le propriétaire Guillaume Dalix. Le restaurant a dû se résoudre à fermer également le soir ainsi qu'hier toute la journée.

Rue Nouvelle des Quais, où en cas de crue les habitants sont aux premières loges, Martine et Serge Jadot qui y vivent depuis plus de cinquante ans n'étaient pas trop inquiets : « Nous avons été inondés quatre ou cinq fois en cinquante ans, alors nous sommes habitués. La dernière grosse inon-

dation remonte à plus de dix ans alors on ne s'inquiète pas plus », confie Serge. « On a quand même monté quelques affaires qui étaient dans le garage au premier et on déplacera la voiture si besoin. Mais on a l'habitude et vu ce qu'il tombe, ça ne devrait pas trop monter. » Cependant, il regrettait le manque de communication avec la mairie : « Personne n'est venu nous dire de prendre des précautions. Ce qui compte pour eux, c'est que ce soit bien propre en centre-ville ». Hier matin, l'eau avait envahi la chaussée mais n'avait pas atteint le seuil de leur porte.

Du côté du golf de Périgueux, on ne dramatisait pas. « Pour le moment, il n'y a qu'un trou qui est sous l'eau. Et ce n'est pas dû à l'Isle. En fait, ce sont deux ruisseaux qui ont débordé et qui se sont rejoints. »

Une rencontre sportive presque annulée

Samedi en milieu d'après-midi, le maire confessait que la question se posait de maintenir la rencontre entre le CAP et Sarlat sur le stade Francis-Rongières. « On peut poser un arrêté une heure avant, ce n'est pas le problème, détaille Antoine Audi. Non, le plus embêtant est que le club a prévu un repas avec beaucoup de réservations. » En revanche, l'après-midi, les cadets du CAP eux, jouaient bien sur le Dantou et son annexe. Hier, la Dordogne est repassée en vigilance jaune, la décrue s'est amorcée et le temps devrait rester sec jusqu'à demain.

Des inondations, sans gros dégâts

Les fortes intempéries de dimanche à lundi n'ont pas entraîné de gros dégâts en Corrèze.

Les pieds dans l'eau. Des rues barrées. Un terrain de foot impraticable. Le long de la route, le vert des exploitations s'efface, recouvert, pour une bonne partie par l'eau. Hier, l'heure était au bilan à Saint-Viance, après plusieurs heures de pluie et de vent. Heureusement, sans gros dégâts à déplorer.

Jusqu'à 3,47 mètres pour la Dordogne

« On s'attendait à quelque chose d'une ampleur plus importante », lance, soulagé, Eddie Marcos du Service départemental d'incendie et de secours (Sdis) de la Corrèze. Les pompiers sont intervenus « une quinzaine de fois sur l'ensemble du département », dans la nuit de dimanche à lundi. Une nuit « plutôt calme », qualifie-t-il, nécessitant surtout des « dégagements de chaussée et des épaulements (des interventions pour inondation de locaux, Ndlr). » Plusieurs montées des



ROUTES À Saint-Viance, de nombreux axes étaient bloqués. PHOTO MARCOE AÏOÏAN

eaux sont à noter dans les cours d'eau corréziens, d'après Vigicruces. La Dordogne a atteint 3,47 mètres, hier à 14 heures, alors qu'à la même heure le dimanche, elle s'élevait à 2,8 mètres. La rivière de l'Isle, à Lubersac a, elle, atteint les 1,78 mètre à minuit dans la nuit de dimanche à lundi, puis est redescendue à 1,23 à 14 heures le

La Montagne – 24 déc.

lundi. La Corrèze a connu un pic à 1,06 mètres à 23 heures le samedi.

En témoignent les nombreuses rues barrées pendant 24 heures à Saint-Viance, la Vézère est de son côté montée à 2,60 mètres dans la nuit. À 14 heures, la rivière redescendait à 1,50 mètre.

Ici, « aucun dégât, que ce soit par les intempéries ou le vent n'a été constaté »,

rassurait l'adjointe au maire Josiane Berthy, hier après-midi, estimant « que le niveau devrait continuer de redescendre ». Hier, en fin de journée, la Corrèze et l'amont de la Dordogne sont passés en vigilance vert, selon Vigicruces. Les autres cours d'eau étant toujours en vigilance orange. ■

Marie-Josée Baston
majo@lejournaldekorreze.com