



LE REPERTOIRE DES GRANDES CRUES

DESCRIPTIF

- La période de janvier à février 2002 est marquée par une pluviométrie exceptionnelle par rapport à la normale, surtout pour le mois de février (le triple du cumul moyen mensuel).
- La hauteur précipitée journalière n'a jamais atteint des valeurs exceptionnelles (< à 35 mm/jour). C'est bien la succession d'événements pluvieux conséquents sur des sols saturés qui a engendré les crues de février/mars 2002.
- Le 1^{er} pic de crue a eu lieu le 26 février et a atteint un débit de 37,9 m³/s à la station de Wizernes (correspondant à une période de retour d'environ 10 ans).
- Le 2nd pic de crue, le 1^{er} mars, est exceptionnel. Le débit de base au début de l'événement pluvieux est passé de 18 m³/s (laissé par la crue du 26 février) à 57,6 m³/s en l'espace de 48 h.
- L'événement pluvieux a stagné sur le bassin versant de l'Aa, il y a donc eu cumul des eaux pluviales urbaines en crue avec celles en provenance du pic de crue de l'Aa en amont de Lumbres.
- Les débits maximaux connus ont été atteints lors de cette crue sur les 4 points de mesure du bassin versant.
- La crue fut généralisée sur la vallée de l'Aa et le marais audomarois.

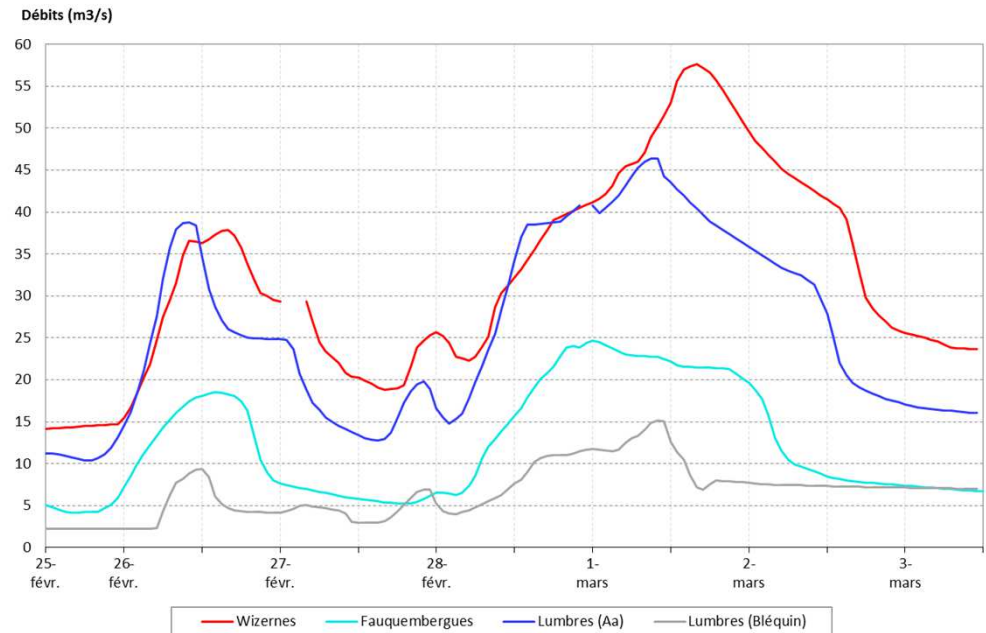
CONSEQUENCES

	Aa	Marais
Sur les habitations		
Caves inondées	?	?
Dépendances inondées	?	?
Habitations inondées	580*	> 232
Sur les activités économiques		
Entreprises inondées	63*	?
Sur les équipements de l'Aa		
Routes coupées	> 43	> 14

* Selon l'étude d'évaluation réalisée par V2R en 2014. Les autres données proviennent de retours d'expérience réalisés post-crues.

Fiche N° **CRUE-01.03.2002**

Crue du 1^{er} mars 2002



Hydrogrammes de l'épisode de crue aux différentes stations de mesures

Source : DREAL NPDC : Banque Hydro

COMPARAISON DES DEBITS AVEC LA CRUE DE REFERENCE

	Fauquembergues Aa	Lumbres		Wizernes Aa	Période de retour (station de Wizernes)
		Aa	Bléquin		
02-03-2002	24,5 m ³ /s	46,3 m ³ /s	15,1 m ³ /s	57,6 m ³ /s	+ / - 50 ans
02-03-2002	24,5 m ³ /s	46,3 m ³ /s	15,1 m ³ /s	57,6 m ³ /s	+ / - 50 ans

Source : DREAL NPDC : Banque Hydro

POUR EN SAVOIR PLUS

Consulter :

- La photothèque des crues : <http://phototheque-crues.smageaa.fr>
- Le répertoire des repères de crue sur le site du SmageAa
- La revue de presse des crues sur le site du SmageAa

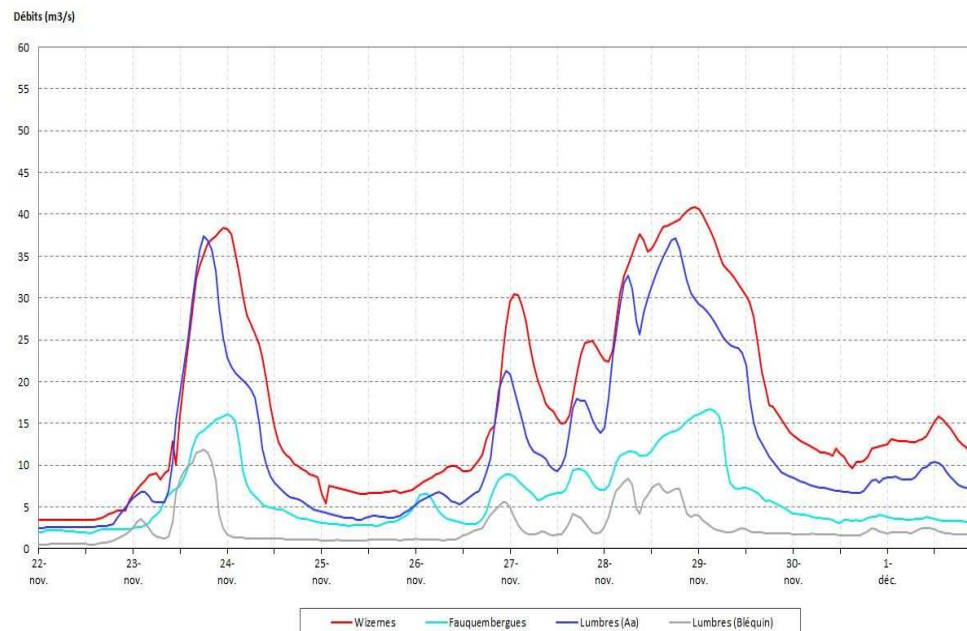


LE REPERTOIRE DES GRANDES CRUES

Fiche N° **CRUE-28.11.2009** Crue du 28 novembre 2009

DESCRIPTIF

- L'événement a présenté 2 phases. Une première vague de précipitations très importantes (autour de 70 mm en 24 h, sur des sols spécialement humides) engendre un premier phénomène de crue se situant du 23 au 24 novembre.
- Le second phénomène débute le 26 novembre jusqu'au 28. Des pluies répétées sous la forme d'averses orageuses vont solliciter le bassin de l'Aa, alors que les sols sont saturés. Les réactions de l'Aa et de ses affluents se forment successivement à chaque averse pour atteindre leurs maxima dans la journée du dimanche 29.
- Dans le marais audomarois, la crue ne s'est manifestée que sur ce dernier épisode, les niveaux d'eau resteront élevés pendant plusieurs jours, du fait d'une part des apports de l'Aa, et d'autre part de la concomitance de la forte crue de la Hem. En effet, les apports conjugués de l'Aa et de la Hem ont dépassé les capacités d'évacuation à la mer, retardant ainsi la décrue dans le marais.



Hydrogrammes de l'épisode de crue aux différentes stations de mesures
Source : DREAL NPDC : Banque Hydro

CONSEQUENCES*

	Aa	Marais
Sur les habitations		
Caves inondées	17	> 10
Dépendances inondées	8	> 55
Habitations inondées	9	> 110
Sur les activités économiques		
Entreprises inondées	3	2
Sur les équipements de l'Aa		
Routes coupées	12	17

* Les données proviennent de retours d'expérience post-crues et ne forment pas une liste exhaustive des différents enjeux touchés lors de la crue

COMPARAISON DES DEBITS AVEC LA CRUE DE REFERENCE

	Fauquembergues Aa	Lumbres		Wizernes Aa	Période de retour (station de Wizernes)
		Aa	Bléquin		
02-03-2002	24,5 m ³ /s	46,3 m ³ /s	15,1 m ³ /s	57,6 m ³ /s	+ / - 50 ans
28-11-2009	16,7 m ³ /s	37,5 m ³ /s	13,9 m ³ /s	41,0 m ³ /s	+ / - 10 ans

Source : DREAL NPDC : Banque Hydro

POUR EN SAVOIR PLUS

Consulter :

- La photothèque des crues : <http://phototheque-crues.smageaa.fr>
- La revue de presse des crues sur le site du SmageAa



LE REPERTOIRE DES GRANDES CRUES

DESCRIPTIF

- Les précipitations importantes du mois d'octobre ont contribué à saturer les sols en eaux.
- Des précipitations homogènes, de l'ordre de 38 mm/m², ont eu lieu sur le bassin versant en 24 h entraînant une montée « simultanée » des niveaux d'eau sur les 4 stations de mesures durant la nuit du lundi au mardi. Sur la commune de Bourthes les précipitations ont atteint 75 mm/m².
- A l'amont d'Ouve-Wirquin, les niveaux d'eau se sont rapprochés de ceux de 2002. La crue a été plus modeste en aval. Localement les hauteurs d'eau ont pu dépasser les côtes historiques (problèmes de gestion des ouvrages, évolution du territoire, ruissellements...).
- Le 1^{er} pic de crue a eu lieu le 30 octobre et a atteint un débit de 39 m³/s à la station de Wizernes (correspondant à une période de retour d'environ 10 ans pour cette station).
- Lors de la décrue, les débits sur les stations de Lumbres et de Wizernes ont stagné pendant plusieurs heures à un débit soutenu dû au volume arrivant de la tête de bassin versant de l'Aa.
- Une deuxième crue, plus modérée, a eu lieu le 2 novembre, engendrant des débordements sur les secteurs les plus sensibles. Le débit a atteint environ 33 m³/s.
- Le 3 et 4 novembre, les niveaux d'eau ont fluctué en fonction des averses et se sont maintenus à un niveau relativement haut.

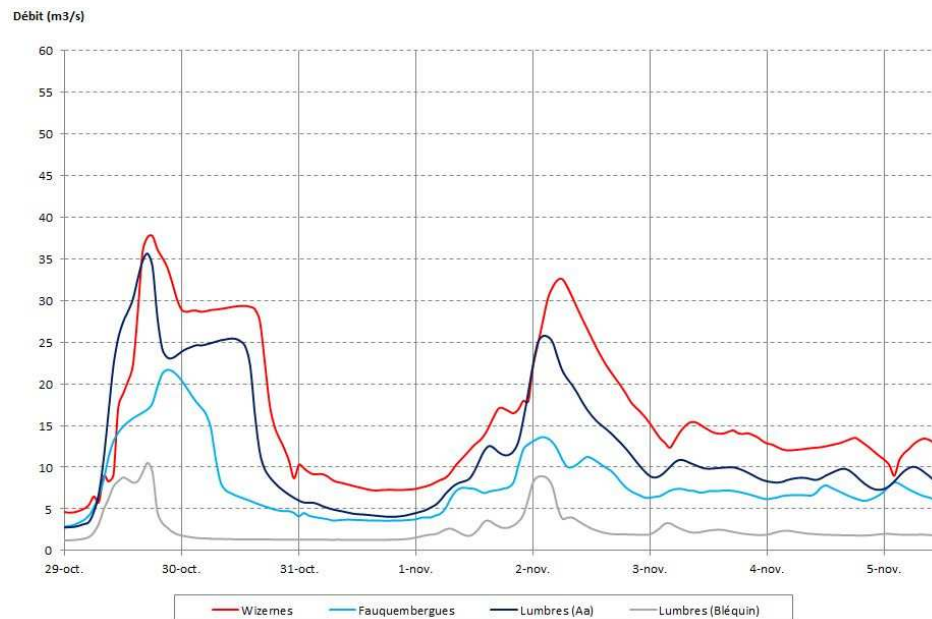
CONSEQUENCES*

	Aa	Marais
Sur les habitations		
Caves inondées	> 20	-
Dépendances inondées	> 50	-
Habitations inondées	> 50	-
Sur les activités économiques		
Entreprises inondées	14	-
Sur les équipements de l'Aa		
Routes coupées	?	-

* Les données proviennent de retours d'expérience post-crues et ne forment pas une liste exhaustive des différents enjeux touchés lors de la crue

Fiche N° **CRUE-30.10.2012**

Crue du 30 octobre 2012



Hydrogrammes de l'épisode de crue aux différentes stations de mesures

Source : DREAL NPDC : Banque Hydro

COMPARAISON DES DEBITS AVEC LA CRUE DE REFERENCE

	Fauquembergues	Lumbres		Wizernes	Période de retour (station de Wizernes)
	Aa	Aa	Bléquin	Aa	
02-03-2002	24,5 m ³ /s	46,3 m ³ /s	15,1 m ³ /s	57,6 m ³ /s	+/- 50 ans
30-10-2012	21,9 m ³ /s	35,8 m ³ /s	10,9 m ³ /s	39,0 m ³ /s	+/- 10 ans

Source : DREAL NPDC : Banque Hydro

POUR EN SAVOIR PLUS

Consulter :

- La photothèque des crues : <http://phototheque-crues.smageaa.fr>
- La revue de presse des crues sur le site du SmageAa