

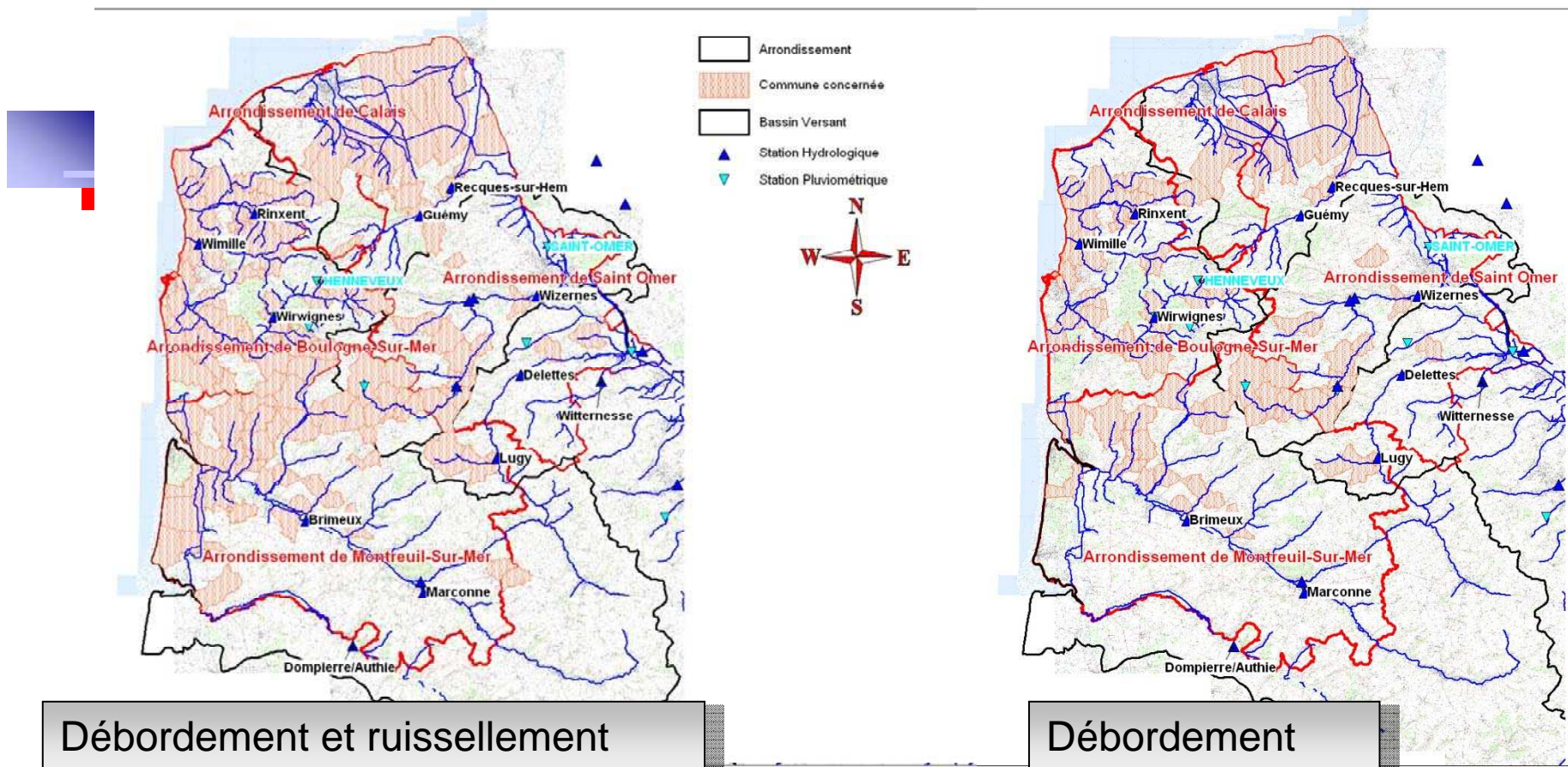
La vigilance crues au niveau du bassin Artois-Picardie

Retour sur les crues du 28 octobre au 5
novembre 2012



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Secteurs concernés (au 15/11/11)



Communes ayant demandé l'état de catastrophe naturelle dans les arrondissements de Boulogne, Montreuil, Calais et St Omer



Genèse de l'épisode de crue

- *Du 23 septembre au 25 octobre : état des bassins avant la crue*
 - Sols saturés par un début d'automne particulièrement humide
- *Du 26 octobre au 4 novembre : événement pluvieux intense*



État des bassins avant la crue

Un automne particulièrement humide :

**Du 23 septembre au 25
octobre 2012**

Boulogne	262,5 mm
Calais	156,2 mm
Bainghen	244,5 mm
Nielles	187,9 mm

... contre environ 100 à 130 mm pour un mois d'octobre normal

=> Saturation des sols



Événements pluvieux du 26 octobre au 4 novembre 2012

Deux épisodes pluvieux successifs sur l'ouest du Pas de Calais ayant entraîné la réaction des cours d'eau:

- Du dimanche 28 au lundi 29 octobre avec notamment un cumul de 82mm sur Bourthes (amont de l'Aa)
- De la nuit du mercredi 31 octobre au vendredi 02 novembre avec notamment un cumul de plus de 80mm sur Wirwignes (Liane)

Évènements pluvieux du 26 octobre au 4 novembre 2012

De fortes précipitations :

(chiffres en rouge = dépassement seuils d'alerte Meteo France)

Tronçon	Pluviomètres	Type	26/10/12	27/10/12	28/10/12	29/10/12	30/10/12	31/10/12	01/11/12	02/11/12	03/11/12	04/11/12	05/11/12	06/11/12
Liane	Desvres	DREAL	20,8	15,2	9,6	32,3	0,2	2,6	32,5	31,8	14,7	7,9	4,4	1,4
Liane	Wirwignes	DREAL	19,0	28,1	14,5	31,8	0,4	4,0	46,1	34,7	14,4	7,7	4,4	1,9
Liane	Henneveux	DREAL	23,5	21,8	10,7	32,1	0,3	2,5	34,8	40,5	14,8	5,5	4,3	2,0
Liane	Boulogne	MF	4,4	14,4	12,5	6,3	0,0	0,2	2,2	20,0	2,4	3,0	7,5	0,0
Hem	Bainghen	MF	18,3	12,9	11,3	30,1	0,0	2,6	33,5	34,5	11,2	4,8	2,8	0,0
Wateringues	Guines	IIW	15,2	23,1	8,5	19,8	0,6	1,6	22,8	48,8	12,7	4,3	5,7	1,6
Wateringues	Calais	MF	13,1	24,3	4,4	8,8	0,0	0,6	19,1	38,9	16,6	3,4	5,0	1,6
Aa	Bourthes	DREAL	15,1	17,1	8,9	73,1	0,3	1,9	35,8	25,5	15,0	13,8	8,0	1,0
Aa	Fauquembergues	DREAL	11,1	16,1	4,4	58,0	0,4	0,5	30,2	15,6	14,5	13,8	8,4	0,5
Aa	Saint-Omer	DREAL	13,1	24,3	4,4	8,8	0,0	0,6	19,1	38,9	16,6	3,4	5,0	1,6
Aa	Nielles les Bléquin	MF	10,7	16,7	5,0	35,1	0,2	2,0	31,3	15,4	11,7	7,4	3,4	0,6
Lys amont	Radinghem	MF	10,8	15,7	5,4	34,7	0,0	2,4	38,5	8,2	19,4	12,2	6,4	0,4
Lys amont	Herbelles	DREAL	11,7	9,3	2,5	39,1	0,3	0,0	24,3	12,3	13,6	10,3	6,2	0,2
Lawe	Bruay	DREAL	1,2	8,0	1,6	16,3	0,1	0,0	12,3	13,4	5,2	6,4	4,8	0,0
Lawe	Ourton	DREAL	3,3	5,0	2,0	23,2	0,1	0,0	18,5	16,6	10,4	11,1	5,8	0,2
Plaine de la Lys	Douliou	DREAL	1,9	10,2	2,0	20,3	0,1	0,1	14,2	12,1	6,4	4,2	0,2	0,0
Plaine de la Lys	Borre	DREAL	0,0	3,0	1,0	4,0	0,2	0,5	7,4	6,8	6,2	4,6	0,2	0,0
Plaine de la Lys	Lillers	MF	4,4	3,4	1,2	18,5	0,0	0,8	22,6	6,8	8,6	11,5	6,3	0,0
Plaine de la Lys	Aire sur la Lys	DREAL	5,8	5,6	1,5	26,0	0,0	0,1	15,4	12,2	16,1	7,2	5,5	0,1



PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Cumuls journaliers bruts de pluies en mm de 6h UTC à 6h UTC

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Les objectifs de la vigilance crues

- Mieux anticiper les crises d'inondations par une information régulière et normée
- Disposer d'un outil d'aide à la décision permettant une mobilisation graduée des moyens de secours
- Aider à informer directement les populations pour en faire des acteurs conscients de la crise
- Donner accès en temps quasi – réel aux mesures hydrométriques

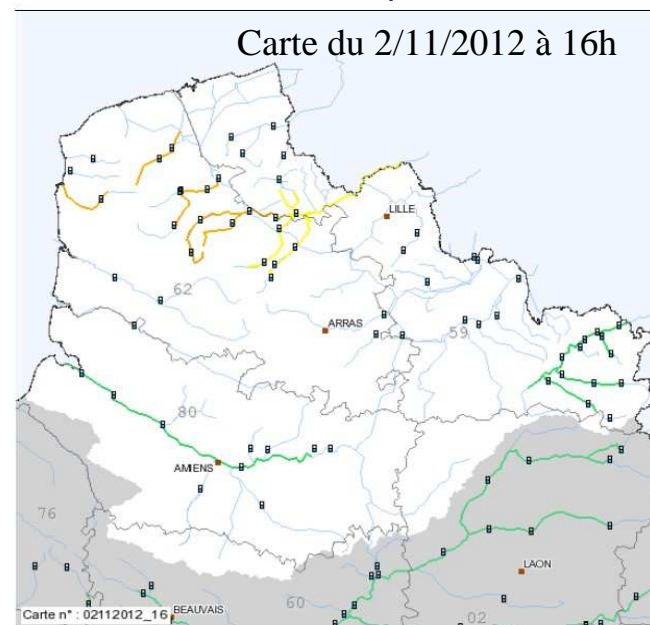
Vigilance à l'échelle du SPC Artois Picardie

11 tronçons de cours d'eau surveillés (650 km de linéaire) :

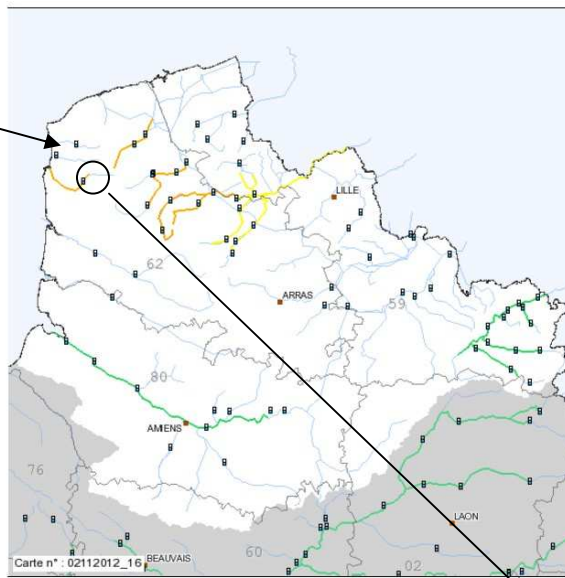
- Sambre
- Solre
- Helpe mineure
- Helpe majeure
- Liane
- Aa supérieure
- Somme
- Hem
- Lys Amont
- Clarence / Lawe Amont
- Plaine de la Lys

Déjà intégrés à
l'ancien
dispositif
d'annonce de
crues

Intégrés au Schéma directeur de
prévision des crues de 2009,
suite aux inondations de 2006



La vigilance pour les crues



<http://www.vigicrues.gouv.fr>

- Publiée à 10h00 et à 16h00 et actualisée en tant que de besoin

- Fournie au même moment au public et, de façon « poussée », aux acteurs de la sécurité

- **Rouge** : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.
- **Orange** : Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.
- **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.
- **Vert** : Pas de vigilance particulière requise.

Bulletin du SCHAPI

BULLETIN NATIONAL D'INFORMATION
ORIGINE : SCHAPI

Carte de référence : 02112012_16
Bulletin émis le : 02/11/2012 à 15:55:06
Prochain bulletin le : 03/11/2012 à 10:00:00

Etat maximal de vigilance sur la France : Orange

Fait(s) nouveau(x) :
Passage en vigilance orange des tronçons :
-Aa (dépt. 62)

- **Rouge** : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des biens.
- **Orange** : Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.
- **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.
- **Vert** : Pas de vigilance particulière requise.

Bulletin du Service de Prévision des Crues

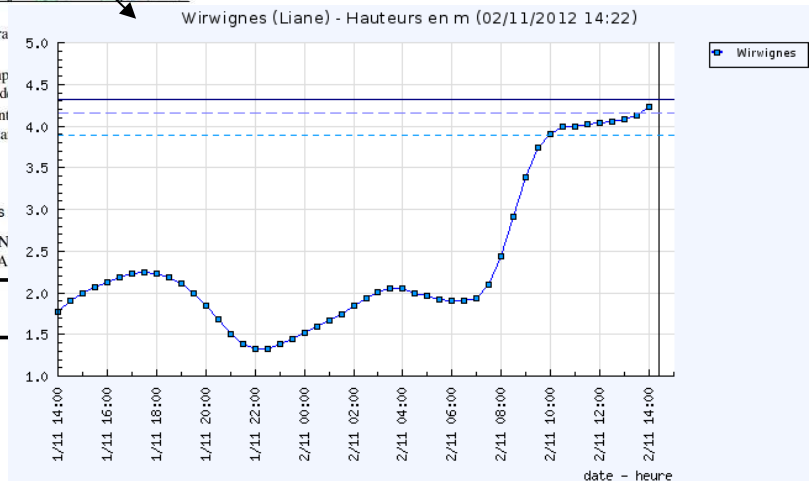
BULLETIN D'INFORMATION
ORIGINE : Service de Prévision des Crues A

Bulletin émis le : 02/11/2012 à 14:58
Prochain bulletin le : 03/11/2012 à 10:00

Etat maximal de vigilance sur le territoire du SPC : Orange

Département(s) en vigilance crue «orange» ou «rouge» :

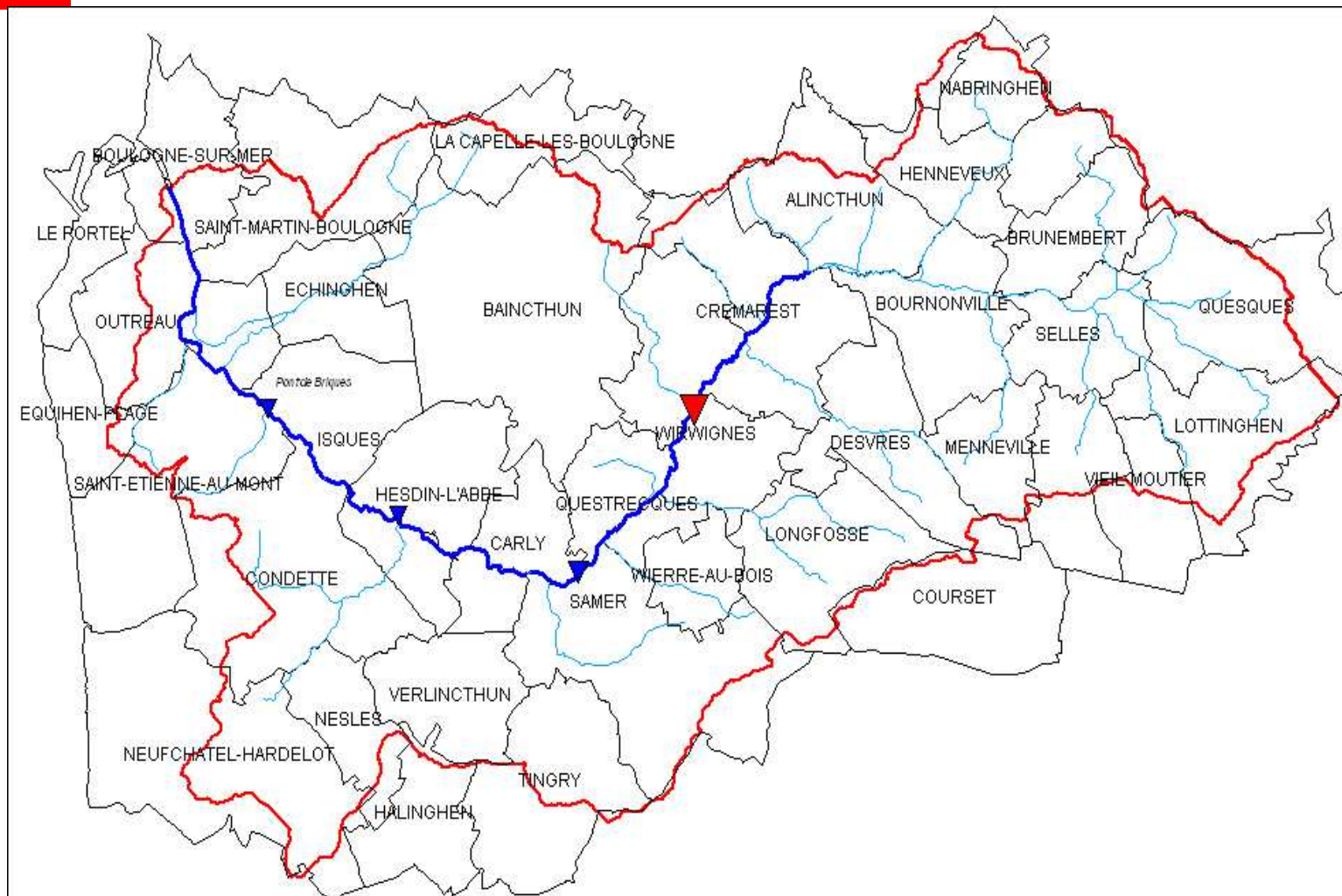
Fait(s) nouveau(x) :
Mise en vigilance orange des bassins de :



Analyse de l'épisode par tronçon

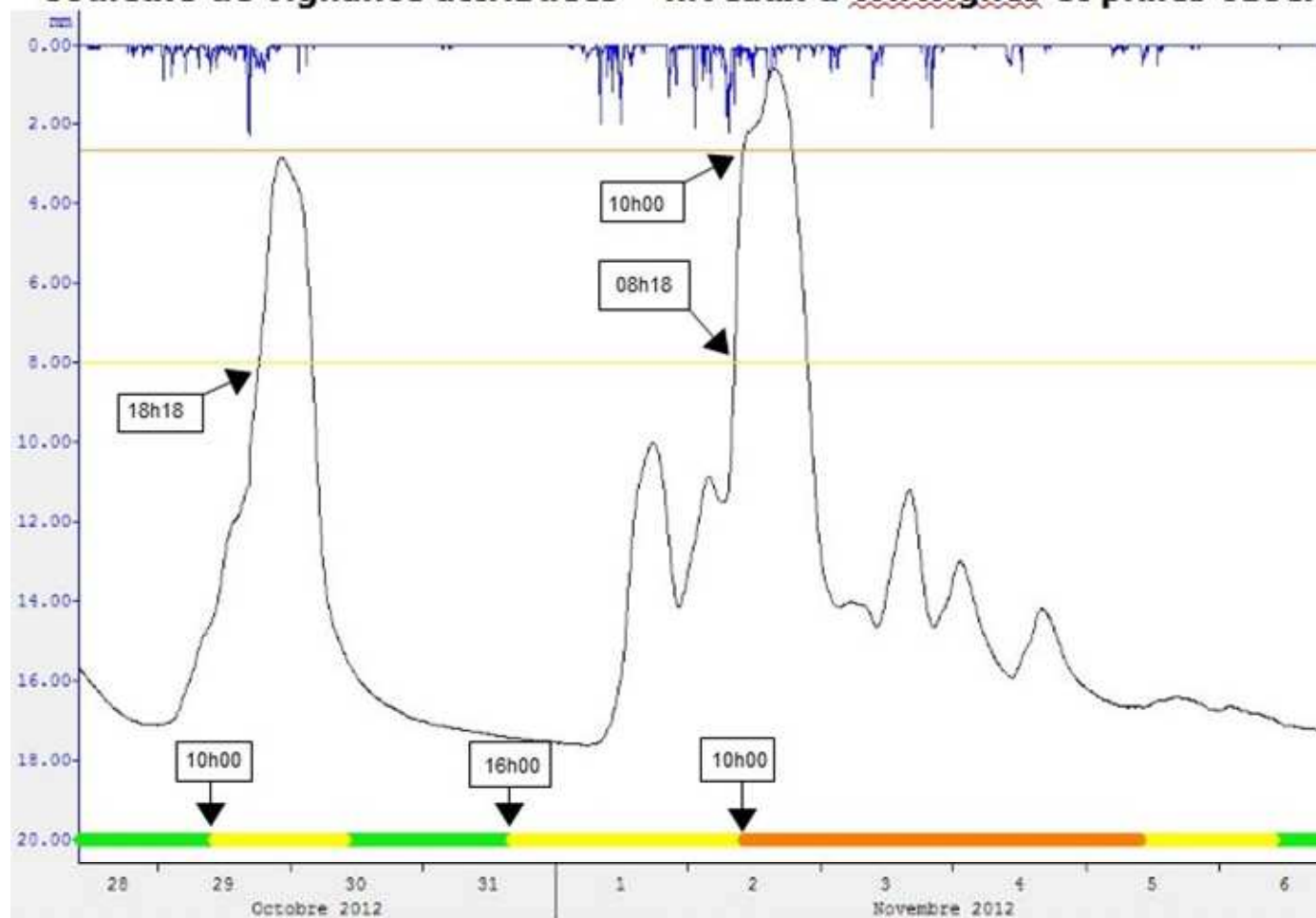
- L'épisode a surtout touché la partie ouest de la région
- 6 des 11 tronçons suivis par l'Etat ont été concernés par cet événement :
 - Liane, Hem, Aa, Lys amont, plaine de la Lys et Lawe amont / Clarence amont
- Analyse sur la Liane, le tronçon suivi le plus touché :
 - Aspect « vigilance »
 - Aspect « hydrologie »
 - Aspect « dommages constatés » avant bilan futur avec les services de la protection civile

La Liane



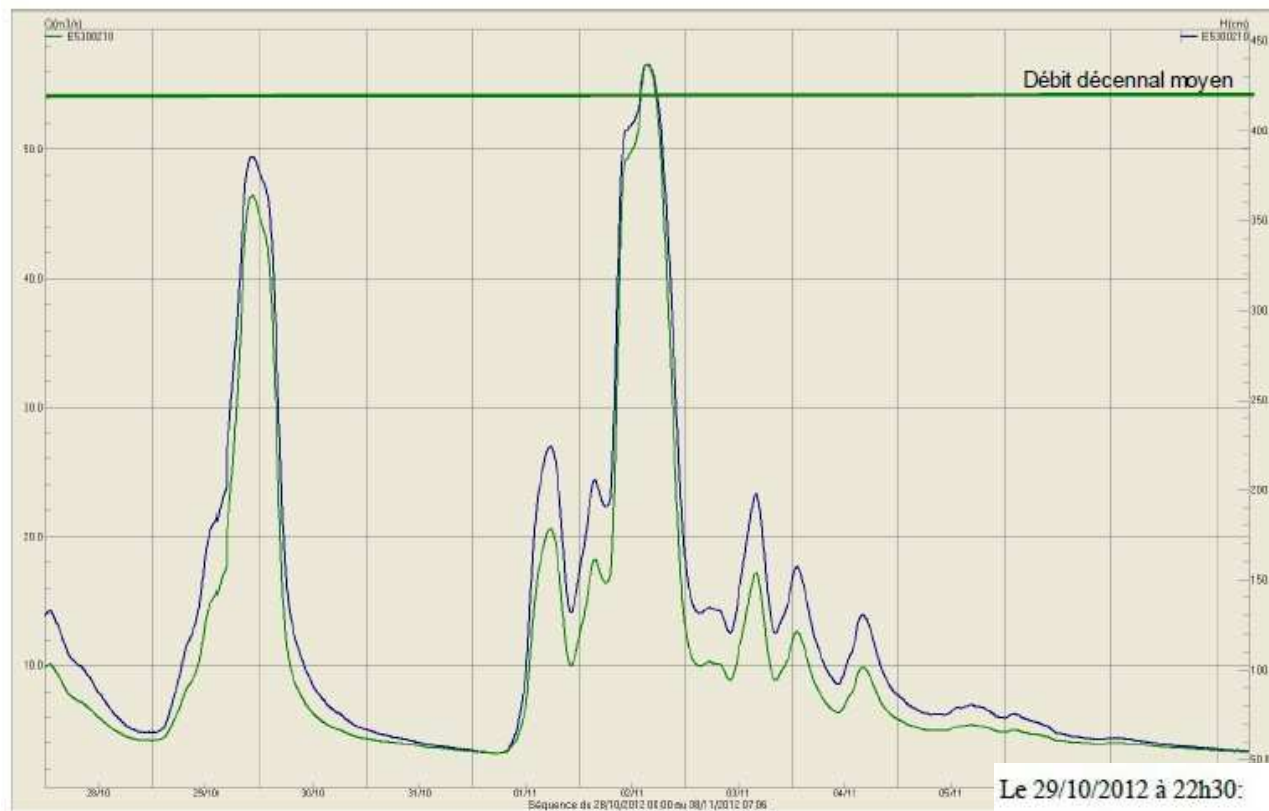
La Liane (vigilance)

Couleurs de vigilance attribuées – niveaux à Wirwignes et pluies observées



La Liane (hydrologie)

Du 28 octobre 2012 au 08 novembre 2012:



Le 29/10/2012 à 22h30:

hauteur de 3,857 m
débit de 46,5 m³/s
→ Crue entre quinquennale et décennale

Le 02/11/2012 à 15h30:

hauteur de 4,361 m
débit de 56,6 m³/s
→ Crue décennale



La Liane (hydrologie)

Sur la station de Wirwignes pour le bassin versant de la Liane

- *Chronologie 1973-2012*
- *Débit décennal instantané : 55 m³/s (entre 50 et 64 m³/s)*
- *Le 02/11/2012 à 15h30 56,6 m³/s*

⇒ *Crue décennale*

NB : le débit de pointe de 56,6m³/s observé à Wirwignes le 02 novembre 2012 est le plus fort débit enregistré depuis l'implantation de la station en 1973.



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

La Liane (dommages)



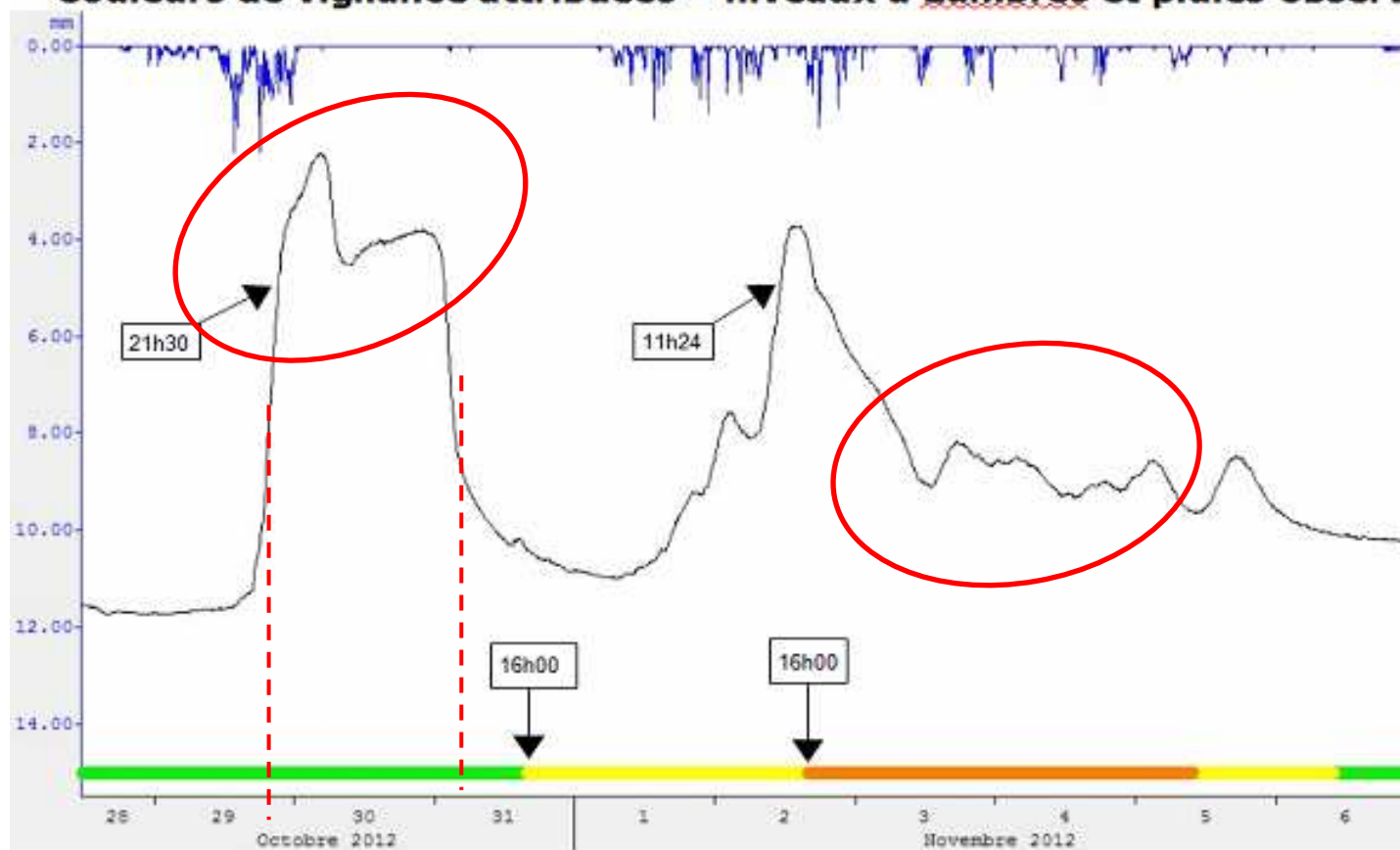
À Hesdignul le 2/11/2012. PHOTOS GUY DROLLET.



À Saint-Etienne-au-Mont. PHOTOS GUY DROLLET.

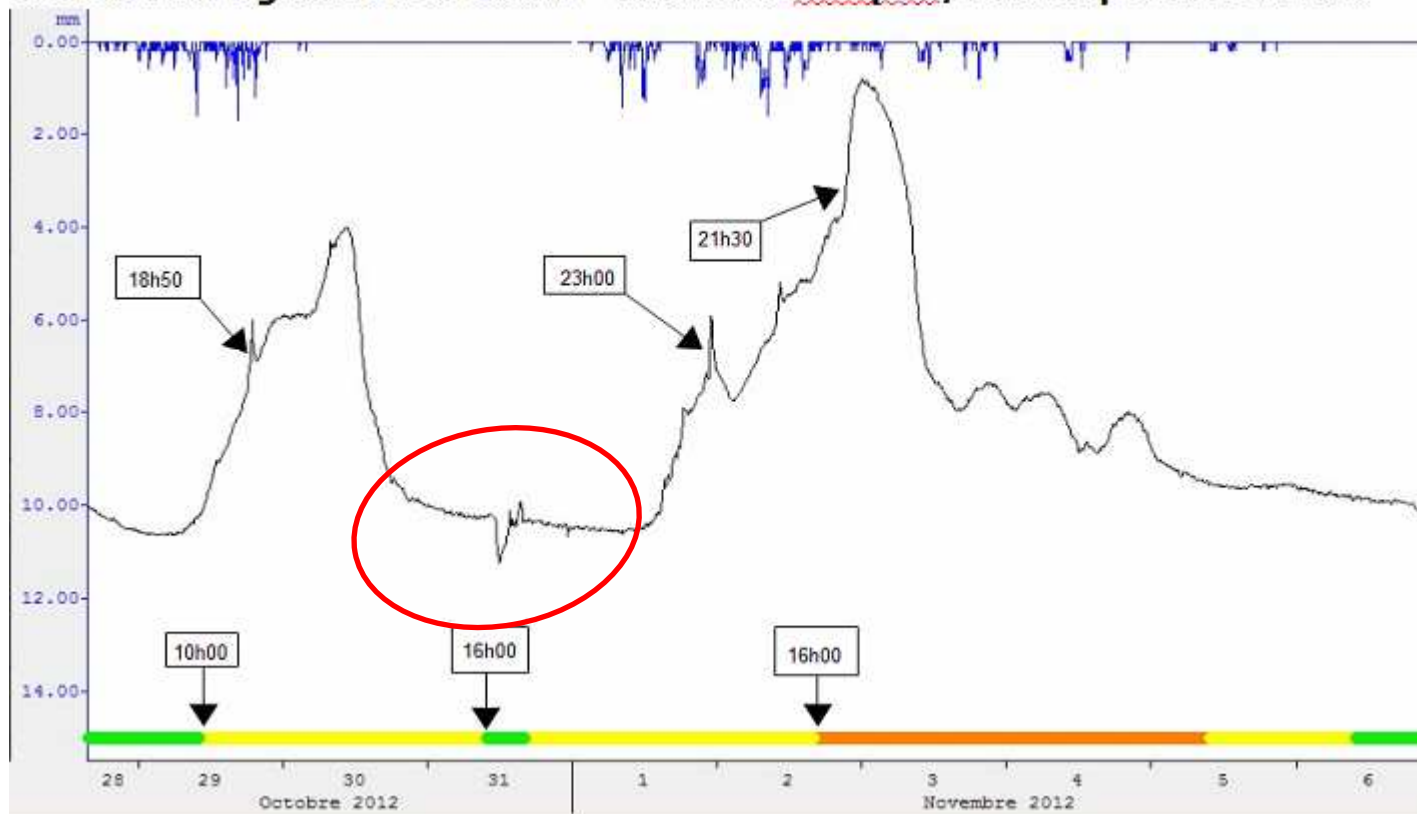
Cas de l'Aa

Couleurs de vigilance attribuées – niveaux à Lumbres et pluies observées



Cas de la Hem

Couleurs de vigilance attribuées – niveaux à Recques/Hem et pluies observées



PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Qualification du phénomène

- Les tronçons surveillés (Liane, La Hem, l'Aa et la Lys amont)

=> **crue d'occurrence décennale pour au moins un des événements.**

- Les cours d'eau non surveillés avec une station hydrométrique de la DREAL : La Slack, le Wimereux

=> **crues d'occurrence décennale**

- Les autres cours impactés en termes de débordements : le secteurs ouest des wateringues (watergangs du calaisis), le montreuillois (Course, Dordonne, Huitrepin...)

Capitalisation des connaissances

- Jaugeages améliorant nettement les courbes de tarage utiles pour la connaissance hydrologique des cours d'eau (St Léonard)



- Campagne de photos aériennes

Merci de votre attention

