



Analyse du 15 au 30 novembre 2011

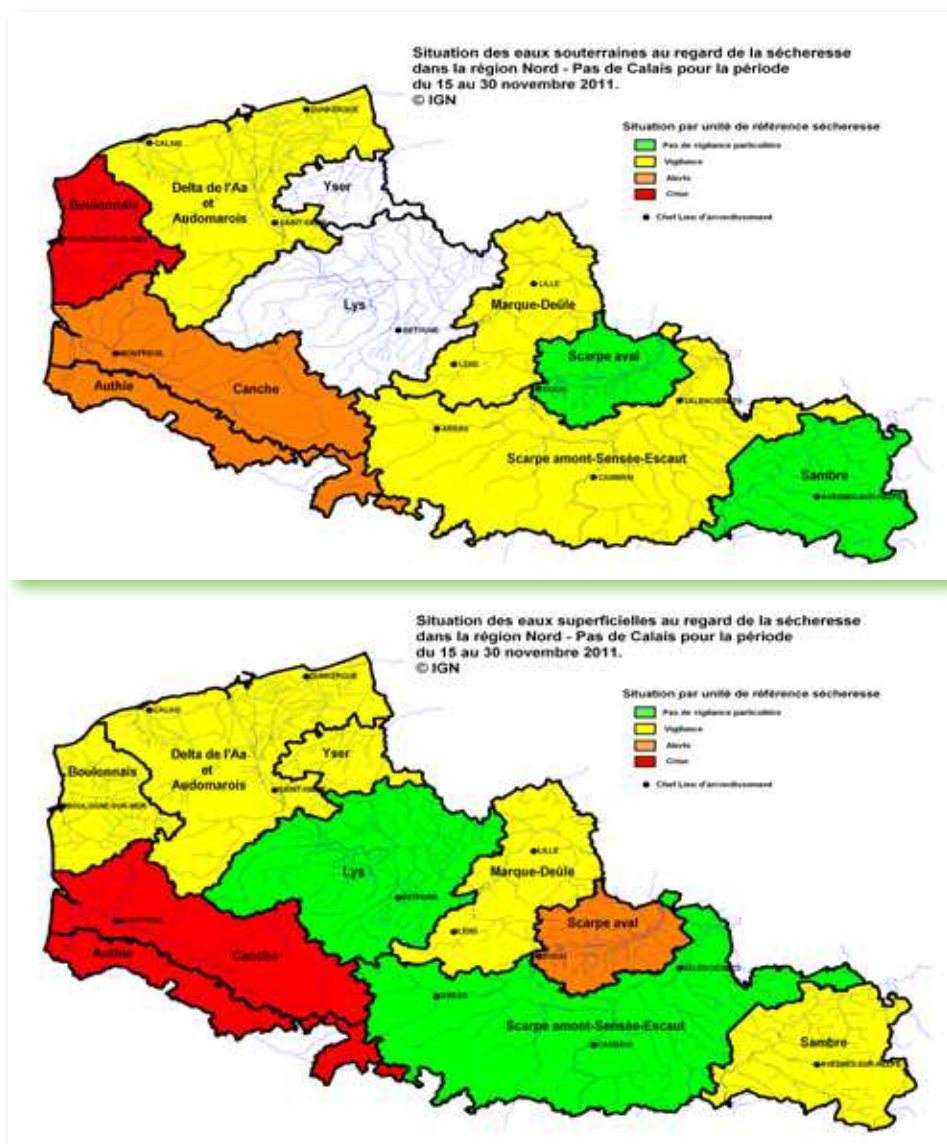
La sécheresse se poursuit

Le déficit pluviométrique important du mois de novembre a entraîné une dégradation de la situation pour les eaux souterraines et pour les eaux superficielles.

La vidange des nappes souterraines s'est poursuivie alors qu'à cette période elle aurait dû entamer sa période de recharge.

Les niveaux des cours d'eau ont poursuivi leur baisse et sont très bas pour la période. Certains sont en-dessous de ceux relevés en novembre 1976, année de référence sécheresse pour la région.

Les précipitations de début décembre devraient marquer la fin de cet épisode de sécheresse importante.



- Pas de vigilance
- Vigilance : débits inférieurs aux quinquennales sèches
- Alerte : débit inférieurs aux décennales sèches
- Crise: débits inférieurs aux vicennales sèches



LES EAUX SOUTERRAINES

Décharge des nappes souterraines

Les précipitations du mois de novembre n'ont pas été suffisantes pour annoncer la fin de la période d'étiage : la baisse piézométrique se poursuit au fil des semaines.

On relève 16 dépassements de seuils d'étiage de la nappe sur les unités de référence suivantes :

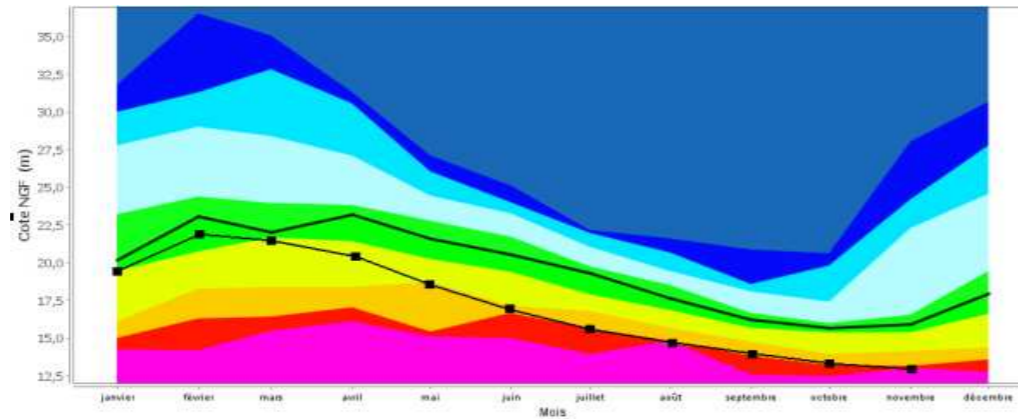
- Vigilance : Marque-Deûle, Scarpe-Escaut
- Crise : Canche, Boulonnais, Aa-Audomarois, Authie

Le nombre de dépassements a augmenté, leur localisation est semblable à la première quinzaine du mois de novembre. Depuis le mois d'octobre, la situation continue de se dégrader dans les unités Aa-Audomarois, Canche, Boulonnais et Authie.

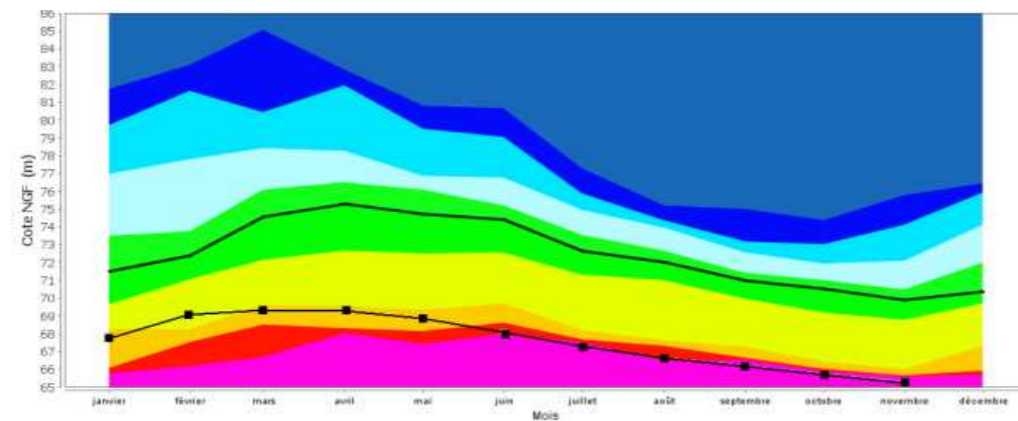
Ce constat peut être illustré par les chroniques des piézomètres de Guînes, Authieux et Wirwignes.

D'après les dernières observations, les niveaux de plusieurs piézomètres restent comparables à ceux mesurés en 1976, qui ne fut pas l'année la plus « sèche » concernant les eaux souterraines.

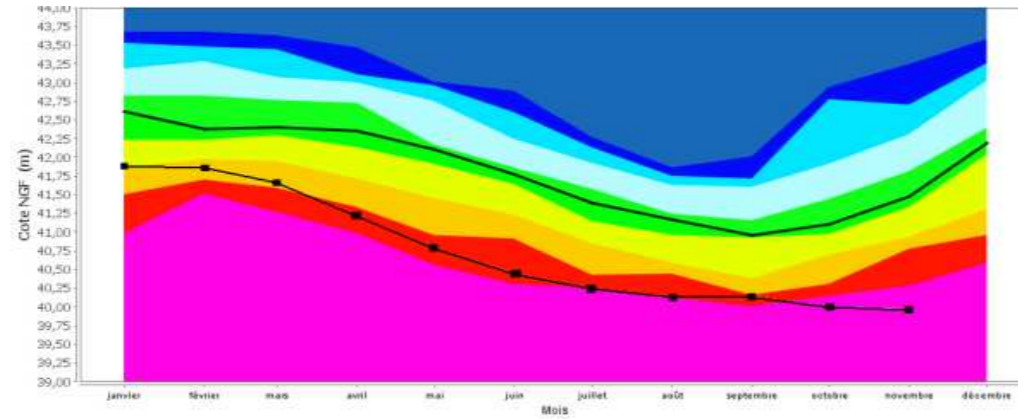
Secteur de l'Aa: piézomètre de Guînes



Secteur de l'Authie: piézomètre de Authieux



Secteur du Boulonnais: piézomètre de Wirwignes



— Médiane — Année 2011
 ■ >20 ans sec ■ >10 ans sec ■ >5 ans sec ■ >2.5 ans sec ■ <2.5 ans sec
 □ >2.5 ans humide □ >5 ans humide □ >10 ans humide □ >20 ans humide

Conditions de franchissement des seuils

Les seuils de vigilance, d'alerte ou de crise sont franchis dès que les profondeurs de la moyenne pondérée des piézomètres de référence du réseau principal de l'unité de référence sont supérieures à la profondeur des seuils correspondants pour deux mesures consécutives à deux semaines d'intervalle.

Unité de référence	01 - 15 novembre 2011	15 - 30 novembre 2011
Authie	Crise	Alerte
Canche	Alerte	Alerte
Boulonnais	Crise	Crise
Yser	Pas de données	Pas de données
Audomarois et delta de l'Aa	Vigilance	Vigilance
Lys	Pas de données	Pas de données
Marque-Deûle	Vigilance	Vigilance
Scarpe Aval	RAS	RAS
Scarpe amont-Sensée-Escaut	Vigilance	Vigilance
Sambre	RAS	RAS

LES EAUX SUPERFICIELLES

Baisse des débits

Durant la seconde quinzaine du mois de novembre, les valeurs de VCN3 (débits minimaux sur 3 jours consécutifs) poursuivent leur baisse et ce depuis plusieurs semaines maintenant. Les niveaux des cours d'eau de la région sont très bas pour la saison suite à un déficit pluviométrique important, et parfois plus bas que ceux de 1976, année de référence sécheresse pour la région, notamment l'Helpe Mineure, la Clarence, la Lawe, l'Yser et la Liane.

La reproduction des salmonidés est compromise du fait de la mise hors d'eau de nombreux radiers propices à la ponte. L'appel en mer des grands salmonidés migrateurs ne se fait pas correctement, les seuils habituellement franchissables ne le sont pas du fait de la très faible épaisseur de la lame d'eau.

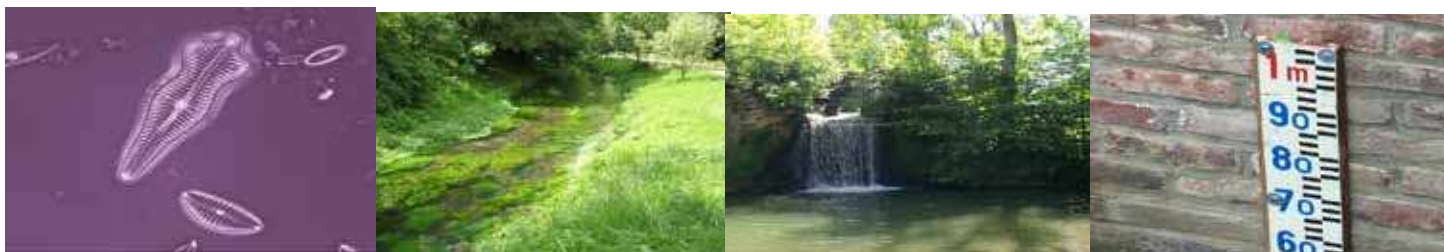
Unité de référence	1 - 15 novembre 2011	15 - 30 novembre 2011
Authie	Crise	Crise
Canche	Alerte	Crise
Boulonnais	Alerte	Vigilance
Yser	Vigilance	Vigilance
Audomarois et delta de l'Aa	Vigilance	Vigilance
Lys	RAS	RAS
Marque-Deûle	Vigilance	Vigilance
Scarpe Aval	Alerte	Alerte
Scarpe amont-Sensée-Escaut	RAS	RAS
Sambre	Vigilance	Vigilance

Unité de référence sécheresse	Station	Rivière	Sous-BV (km²)	QMNA5 (m³/s)	Module (m³/s)	* VCN3 (m³/s)	Fréquence expérimentale associée (inverse du temps de retour)	Seuils statistiques Mois de novembre			Situation / Sécheresse	
								Seuil de vigilance : 5 ans	Seuil d'alerte : 10 ans	Seuil de crise : 20 ans	Station	Evolution depuis période précédente
Authie	Dompiere	Authie	784	4.5	7.82	3.390	Vicennale sèche	4.500	3.900	3.500	Crise	Stable
Canche	Brimeux	Canche	894	7.3	12.1	6.100	Vicennale sèche	7.500	6.700	6.100	Crise	Dégradation
Boulonnais	Wirwignes	Liane	100	0.29	1.83	0.421	Entre quinquennale et décennale sèche	0.500	0.380	0.300	Vigilance	Amélioration
Yser	Bambecque	Yser	239	0.065	1.77	0.086	Entre quinquennale et décennale sèche	0.110	0.066	0.044	Vigilance	Stable
Audomarois et delta de l'Aa	Wizernes	Aa	392	2.2	5.3	2.010	Entre quinquennale et décennale sèche	2.100	1.700	1.400	Vigilance	Stable
Lys	Delettes	Lys rivière	158	0.7	2.01	0.861	Triennale sèche	0.710	0.570	0.480	RAS	Stable
Marque-Deûle	Pont à Marca	Marque	30	0.045	0.23	0.038	Quinquennale sèche	0.050	0.036	0.028	Vigilance	Stable
Scarpe Aval	Flines-lez-Râches	Courant de Coutiches	48.4	0.041	0.436	0.036	Décennale sèche	0.072	0.047	0.034	Alerte	Stable
Scarpe amont-Sensée-Escaut	Thiant	Ecaillon	173	0.61	1.26	0.657	Quadiennale sèche	0.610	0.520	0.460	RAS	Stable
Sambre	Etroeungt	Helpe Mineure	175	0.26	1.85	0.231	Entre quinquennale et décennale sèche	0.280	0.220	0.180	Vigilance	Stable

Conditions de franchissement des seuils

Les seuils de vigilance, d'alerte ou de crise sont franchis dès que le débit de la station de référence (ou de la moyenne des stations) du réseau principal de l'unité de référence est inférieur au débit-seuil correspondant. Le débit servant à ce calcul est la plus petite moyenne mobile des débits de 3 jours consécutifs (appelé VCN3), sur la période.

Données brutes non critiquées (susceptibles d'évoluer en fonction de connaissances acquises et exploitées postérieurement à la date de réalisation de ce tableau).



SEUILS PAR UNITE DE REFERENCE

Seuils de vigilance, d'alerte et de crise

L'arrêté cadre interdépartemental «vigilance et gestion des usages de l'eau en cas de sécheresse ou de risque de pénurie» définit dans son annexe III des seuils et les conditions de leur franchissement pour chaque unité de référence de la région Nord-Pas-de-Calais (arrêté du 27 avril 2006 accessible sur le site de la DREAL: <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/acsecheressnpdc27-4-2006-2.pdf>).

Les arrêtés préfectoraux réglementant provisoirement l'usage de l'eau dans le Nord et le Pas-de-Calais arrivent à échéance le 31 décembre 2011.

Avec les fortes pluies de la mi-décembre, l'étiage des cours d'eau semble terminé. Le niveau des cours d'eau et le niveau des nappes souterraines continueront à être suivis par les services de l'Etat, afin de s'assurer de leur recharge.

Ce bulletin sera donc, à priori, le dernier de l'année 2011.

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
Nord-Pas-de-Calais
44, rue de Tournai 59019 Lille cedex
Tél. 03 20 13 48 48
Fax. 03 20 13 48 78

www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr

Directeur de la publication : Michel Pascal

DREAL de Bassin Artois-Picardie.
Service Risques. Division Risques Naturels Hydrauliques et
Miniers

Réalisation : Mélisande Van Belleghem

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance
au 30/11/2011