



Analyse du 1 au 15 novembre 2011

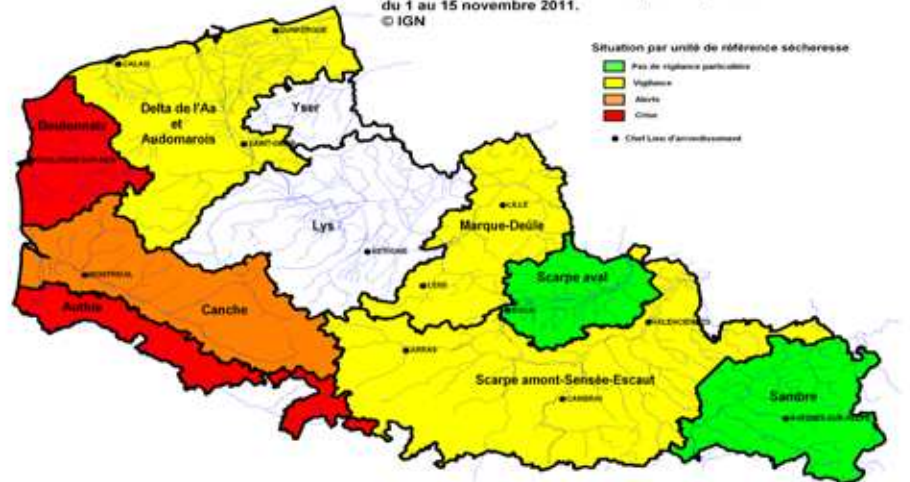
## La sécheresse se poursuit

Mi-novembre, la situation reste stable pour les eaux souterraines et continue de se dégrader pour les eaux superficielles, conséquence des faibles pluies d'octobre et de ce début novembre.

La vidange des nappes souterraines se poursuit mais elle est de moins en moins prononcée au fil des semaines.

Les niveaux des cours d'eau poursuivent leur baisse entraînant une dégradation de la situation, notamment sur les unités de référence du Boulonnais, de l'Yser et de la Scarpe aval.

Situation des eaux souterraines au regard de la sécheresse dans la région Nord - Pas de Calais pour la période du 1 au 15 novembre 2011.  
© IGN



Situation des eaux superficielles au regard de la sécheresse dans la région Nord - Pas de Calais pour la période du 1 au 15 novembre 2011.  
© IGN



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



Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

# LES EAUX SOUTERRAINES

## Décharge des nappes souterraines

La fin de la période d'étiage commence à se faire sentir : la baisse piézométrique est de moins en moins prononcée au fil des semaines. Mais les dernières précipitations n'ont pas engendré de remontées piézométriques conséquentes.

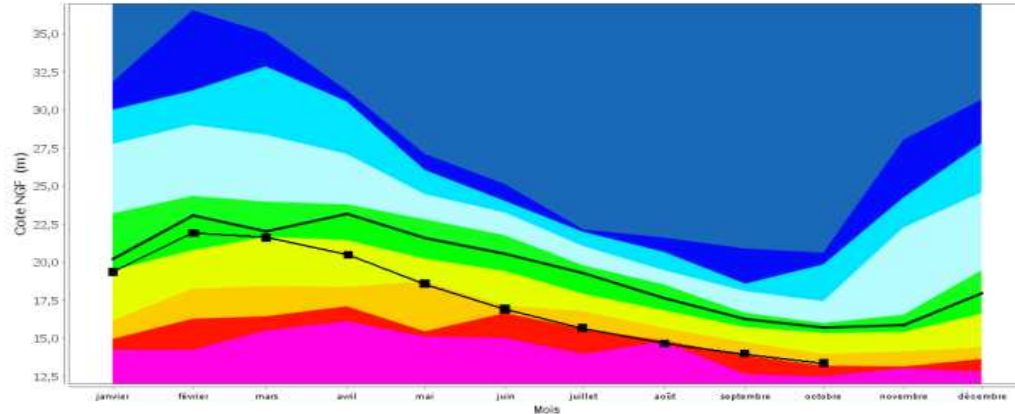
On relève 13 dépassements de seuils d'étiage de la nappe sur les unités de référence suivantes :

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

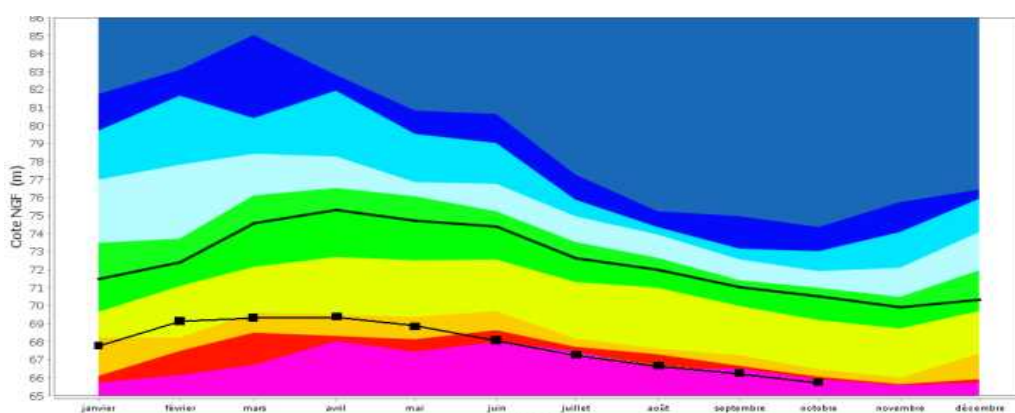
Le nombre de dépassements a augmenté, leur localisation est relativement semblable à celle de la dernière quinzaine du mois d'octobre: seule l'unité Scarpe-Escaut est venue s'ajouter à la liste. La situation continue de se dégrader dans les unités Aa-Audomarois, Marque-Deûle et Authie.

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

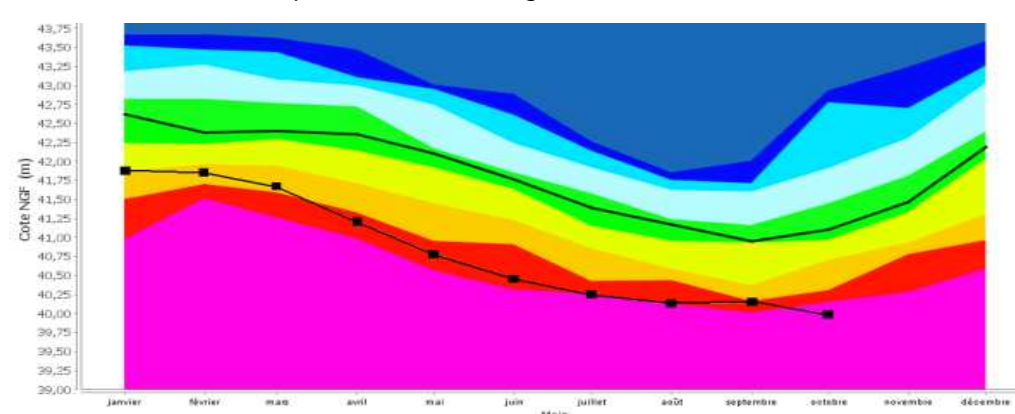
Secteur de l'Aa: piézomètre de Guînes



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	Seuils de franchissement	
	15 - 31 octobre 2011	01 - 15 novembre 2011
Authie	Crise	Crise
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	RAS	Vigilance
Sambre	RAS	RAS

# LES EAUX SUPERFICIELLES

## La situation se dégrade

Durant la première quinzaine du mois de novembre, les valeurs de VCN3 (débits minimaux sur 3 jours consécutifs) ont poursuivi leur baisse sur la majorité des cours d'eau de la région Nord - Pas de Calais. Les valeurs étant très basses pour la saison, la situation vis à vis de la sécheresse se dégrade notamment sur les unités de référence du Boulonnais, de l'Yser et de la Scarpe aval. En général, les mois d'octobre et novembre sont relativement pluvieux, ce qui n'est pas le cas cette année. La situation de vigilance sécheresse est donc maintenue sur l'ensemble de la région.

Le réseau d'observation des crises d'assec (ROCA) constate que les débits restent faibles même si les prélèvements et l'évapotranspiration n'ont actuellement plus d'influence sur les débits.

Pour la population piscicole (salmonicole), de nombreux obstacles (radier, seuil en pierre, ...) deviennent infranchissables en raison de la faible hauteur d'eau, ce qui perturbe la continuité vers les zones de fraie.

Unité de référence	15 - 31 octobre 2011	1 - 15 novembre 2011
Authie	Crise	Crise
Canche	Alerte	Alerte
Boulonnais	RAS	Alerte
Yser	RAS	Vigilance
Audomarois et delta de l'Aa	Vigilance	Vigilance
Lys	RAS	RAS
Marque-Deûle	Vigilance	Vigilance
Scarpe Aval	Vigilance	Alerte
Scarpe amont-Sensée-Escaut	RAS	RAS
Sambre	Vigilance	Vigilance

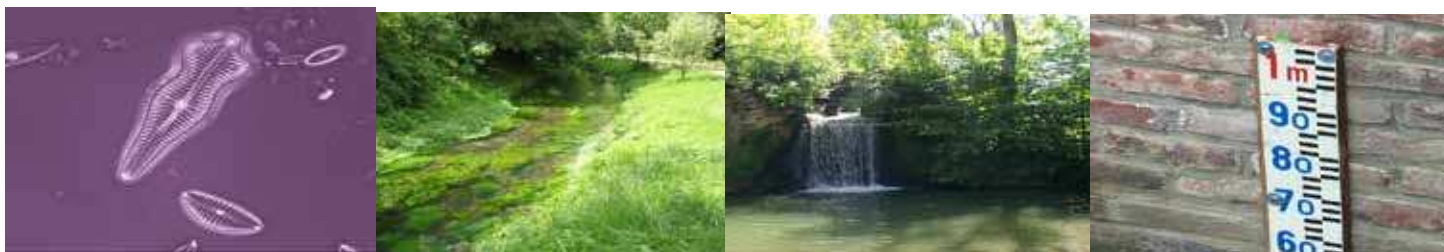
Unité de référence sécheresse	Station	Rivière	Sous-BV (km²)	QMNA5 (m³/s)	Module (m³/s)	* VCN3 (m³/s)	Fréquence expérimentale associée (inverse du temps de retour)	Seuils statistiques Mois de novembre			Situation / Sécheresse	
								Seuil de vigilance : 5 ans	Seuil d'alerte : 10 ans	Seuil de crise : 20 ans	Station	Evolution depuis période précédente
Authie	Dompierre	Authie	784	4.5	7.82	3.500	Vicennale sèche	4.500	3.900	3.500	Crise	Stable
Canche	Brimeux	Canche	894	7.3	12.1	6.320	Décennale sèche	7.500	6.700	6.100	Alerte	Stable
Boulonnais	Wirwignes	Liane	100	0.29	1.83	0.375	Décennale sèche	0.500	0.380	0.300	Alerte	Dégradation
Yser	Bambeckue	Yser	239	0,065	1.77	0.089	Entre quinquennale et décennale sèche	0.110	0.066	0.044	Vigilance	Dégradation
Audomarois et delta de l'Aa	Wizernes	Aa	392	2.2	5.3	2.040	Quinquennale sèche	2.100	1.700	1.400	Vigilance	Stable
Lys	Delettes	Lys rivière	158	0.7	2.01	0.864	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	Dégradation
Scarpe amont-Sensée-Escaut	Thiant	Ecaillon	173	0,61	1.26	0.656	Quadriennale sèche	0.610	0.520	0.460	RAS	Stable
Sambre	Etroeungt	Helpe Mineure	175	0.26	1.85	0.233	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>).

Afin de surveiller la situation des masses d'eau dans la région, les préfets du Nord et du Pas-de-Calais ont pris, en date du 11 mai, deux arrêtés activant le niveau de vigilance sur les deux départements, à l'exception des bassins de l'Aa, de la Lys et de l'Yser. Ces arrêtés concernent donc les territoires de :

- la Sambre,
- la Scarpe Amont, Sensée, Escaut,
- la Scarpe aval,
- la Marque-Deûle,
- l'Authie,
- la Canche,
- et le Boulonnais.

Afin de surveiller aussi les bassins de la Lys, de l'Yser, et de l'Audomarois et du delta de l'Aa, le Préfet du Nord a pris un nouvel arrêté, en date du 14 juin, activant le niveau de vigilance sur ces trois bassins.

Le niveau de vigilance est caractérisé par :

- un renforcement du système de surveillance des nappes et cours d'eau,
- la publication régulière d'informations et de préconisations d'utilisation raisonnée de l'eau pour tous les utilisateurs de cette ressource.

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](http://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 15/11/2011