



Analyse du 1 au 15 octobre 2011

## Situation stable

En ce début octobre, la situation est relativement stable pour les cours d'eau comme pour les eaux souterraines. La vigilance est donc toujours d'actualité, malgré les quelques pluies du début du mois.

La vidange des nappes souterraines se poursuit mais elle est de moins en moins prononcée sauf sur le Boulonnais.

Les niveaux des cours d'eau poursuivent leur baisse mais la situation vis-à-vis de la sécheresse reste stable sauf sur la Sambre où la situation s'améliore.

Situation des eaux souterraines au regard de la sécheresse dans la région Nord - Pas de Calais pour la période du 1<sup>er</sup> au 15 octobre 2011.  
© IGN



Situation des eaux superficielles au regard de la sécheresse dans la région Nord - Pas de Calais pour la période du 1<sup>er</sup> au 15 octobre 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

Durant la première quinzaine d’octobre, le niveau piézométrique moyen est resté inférieur au niveau bas de la nappe. La probabilité de descendre à ce niveau est de 40% chaque année. La fin de la période d’été commence à se faire sentir: la baisse piézométrique est de moins en moins prononcée au fil des semaines. Les quelques précipitations du début du mois n’ont cependant pas engendré de remontées piézométriques visibles.

On relève 10 dépassements de seuils d’été de la nappe sur les unités de référence suivantes :

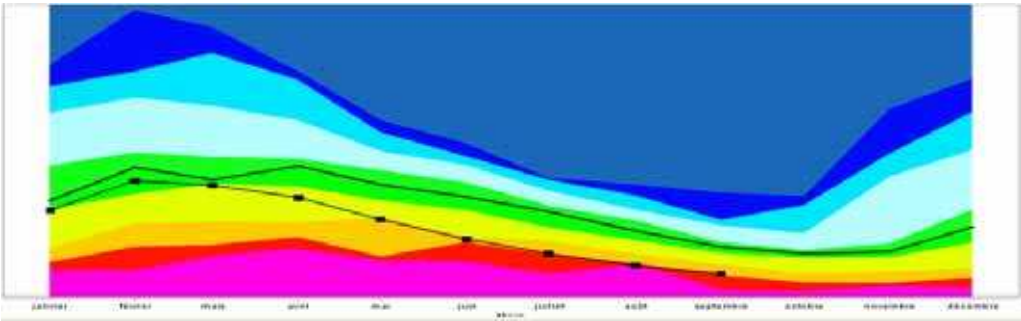
- Vigilance : Aa-Audomarois, Marque-Deûle
- Alerte : Canche
- Crise : Authie, Boulonnais

Bien que le nombre de dépassements ait diminué, leur localisation est relativement semblable à celle de la dernière quinzaine du mois de septembre. La situation s’est améliorée sur quelques piézomètres des unités de référence Aa-Audomarois, Scarpe-Escaut et Authie ; mais s’est dégradée pour le Boulonnais.

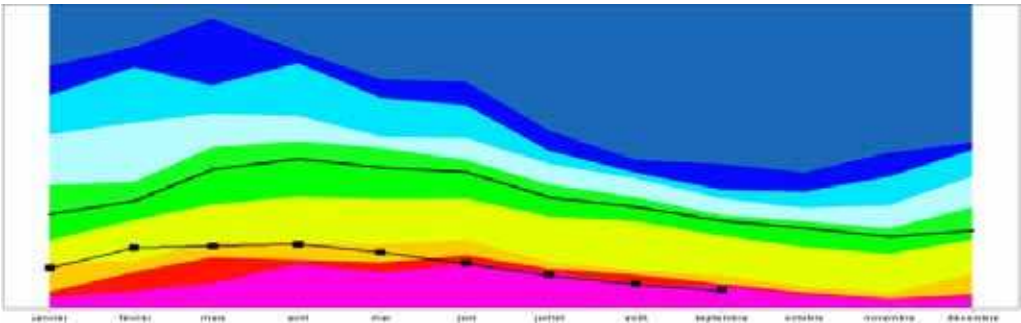
Ce constat peut être illustré par les chroniques des piézomètres de Guînes, Autheux et Wirwignes.

Unité de référence	15 - 30 septembre 2011	01 - 15 octobre 2011
Authie	Crise	Crise
Canche	Alerte	Alerte
Boulonnais	Alerte	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	RAS
Sambre	RAS	RAS

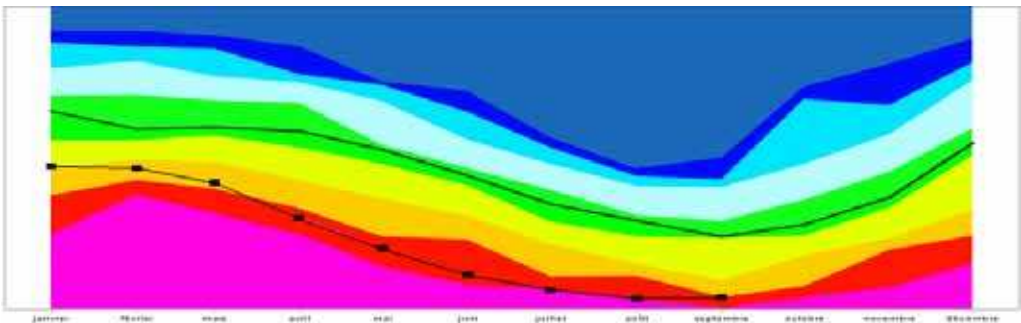
Secteur de l’Aa: piézomètre de Guînes



Secteur de l’Authie: piézomètre de Autheux



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.

LES EAUX SUPERFICIELLES

Situation stable

Durant la première quinzaine d’octobre, les valeurs de VCN3 (débits minimaux sur 3 jours consécutifs) ont poursuivi leur baisse sur l’ensemble des cours d’eau de la région Nord-Pas de Calais sauf sur l’unité de référence de la Sambre. Cette hausse a permis une amélioration de la situation sécheresse de l’unité qui revient à un niveau normal.

Par rapport aux seuils statistiques d’un mois d’octobre, les unités de référence de la Canche et de la Marque sont en-dessous des valeurs de quinquennale sèche et l’unité de référence de l’Authie est en-dessous des valeurs de décennale sèche.

Le réseau d’observation des crises d’assec (ROCA) constate que les niveaux sur l’ensemble des têtes de bassin sont au plus bas et que les assecs sont nombreux. Des pêches de sauvetage ont été effectuées par la fédération de pêche sur quelques cours d’eau.

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

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 d'octobre			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	3.610	Décennale sèche	4.400	3.900	3.500	Alerte	Stable
Canche	Brimeux	Canche	894	7.3	12.1	6.840	Quinquennale sèche	7.200	6.600	6.200	Vigilance	Stable
Boulonnais	Wirwignes	Liane	100	0.29	1.83	0.340	Triennale sèche	0.310	0.240	0.190	RAS	Stable
Yser	Bambecke	Yser	239	0.065	1.77	0.189	Biennale	0.066	0.044	0.032	RAS	Stable
Audomarois et delta de l'Aa	Wizernes	Aa	392	2.2	5.3	2.110	Quadriennale sèche	2.000	1.800	1.600	RAS	Stable
Lys	Delettes	Lys rivière	158	0.7	2.01	1.020	Biennale	0.670	0.580	0.510	RAS	Stable
Marque-Deûle	Pont à Marca	Marque	30	0.045	0.23	0.033	Entre quinquennale et décennale sèche	0.037	0.030	0.026	Vigilance	Stable
Scarpe Aval	Flines-lez-Râches	Courant de Coutiches	48.4	0.041	0.436	0.044	Entre biennale et triennale sèche	0.039	0.025	0.018	RAS	Stable
Scarpe amont-Sensée-Escaut	Thiant	Ecaillon	173	0.61	1.26	0.633	Triennale sèche	0.560	0.490	0.440	RAS	Stable
Sambre	Etroeungt	Helpe Mineure	175	0.26	1.85	0.234	Quadriennale sèche	0.220	0.180	0.150	RAS	Amélioration

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.





## 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 Bellegem

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance  
au 15/10/2011