



Analyse du 15 au 31 mai 2011

La sécheresse se poursuit

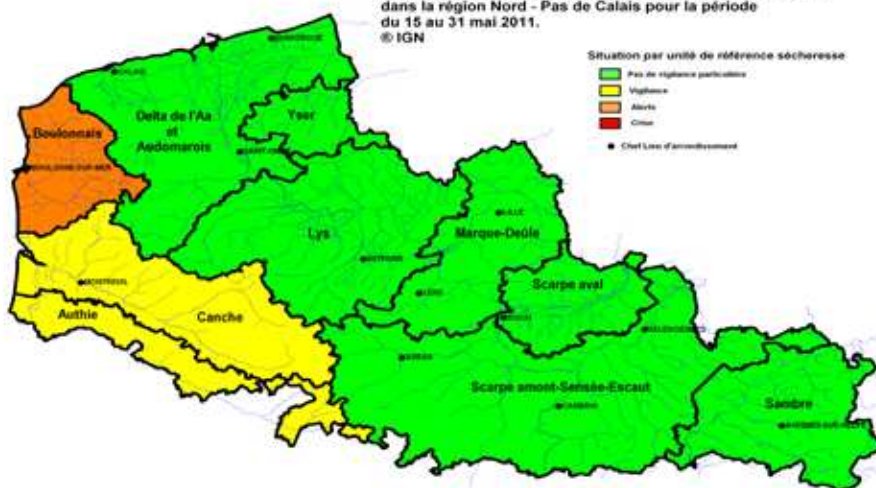
A la fin du mois de mai, le déficit pluviométrique est toujours aussi important.

La vidange des nappes souterraines se poursuit dans tous les secteurs mais reste plus marquée à l'ouest de la région.

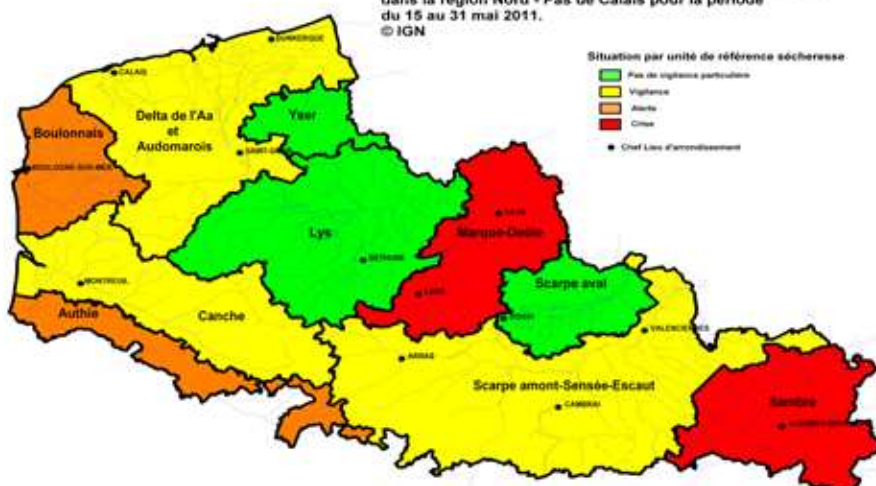
Le débit de l'ensemble des cours d'eau de la région continue de baisser et ce depuis le mois de février.

La qualité de l'eau des cours d'eau se dégrade due au manque de dilution des effluents urbains et agricoles.

Situation des eaux souterraines au regard de la sécheresse dans la région Nord - Pas de Calais pour la période du 15 au 31 mai 2011.
© IGN



Situation des eaux superficielles au regard de la sécheresse dans la région Nord - Pas de Calais pour la période du 15 au 31 mai 2011.
© IGN



PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

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

DREAL Nord-Pas de Calais

Décharge des nappes souterraines

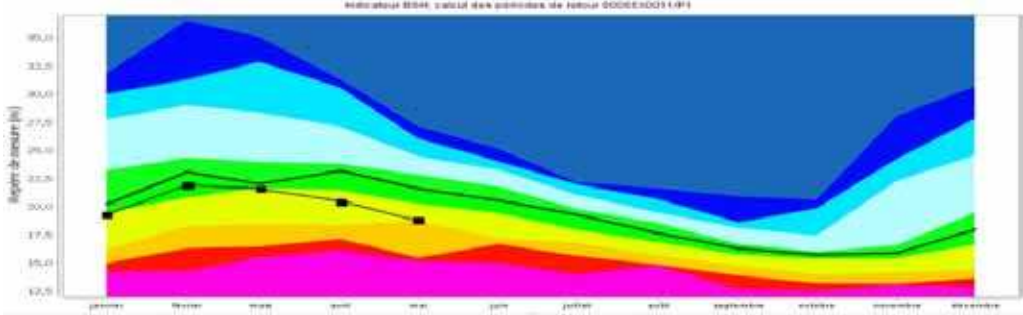
La recharge des eaux souterraines s’est achevée très tôt en 2011 et le niveau moyen des nappes est globalement inférieur à la moyenne.

Durant la dernière quinzaine de mai, le niveau piézométrique moyen est resté inférieur au niveau bas de la nappe dont la probabilité d’occurrence est de 40% chaque année(soit une période de retour de 2,5 ans). L’ étiage de la nappe est encore plus marqué qu’au cours de la 1ère quinzaine. On relève 9 dépassements de seuils d’étiage de la nappe sur les unités de référence suivantes : AA-audomarois, Marque-Deûle, Canche, Authie, Scarpe-Escaut, Boulonnais (Alerte) illustrés par les chroniques des piézomètres de Guines, Autheux et Wirwignes.

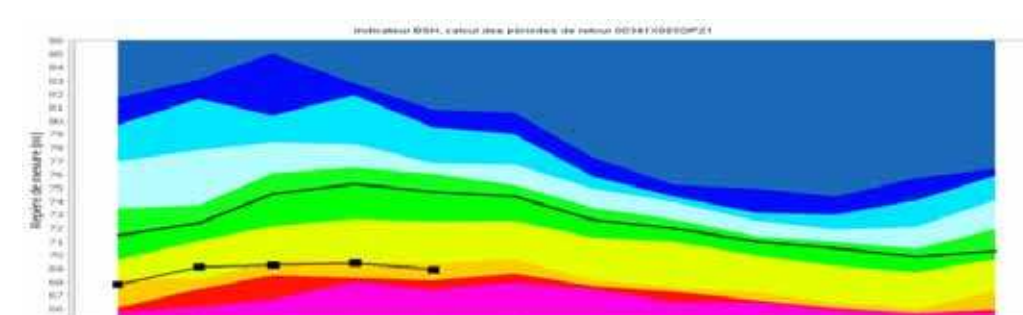
D’après les dernières observations, les niveaux de plusieurs piézomètres seraient comparables aux niveaux mesurés en 1976, qui ne fut pas l’année la plus « sèche » concernant les eaux souterraines.

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

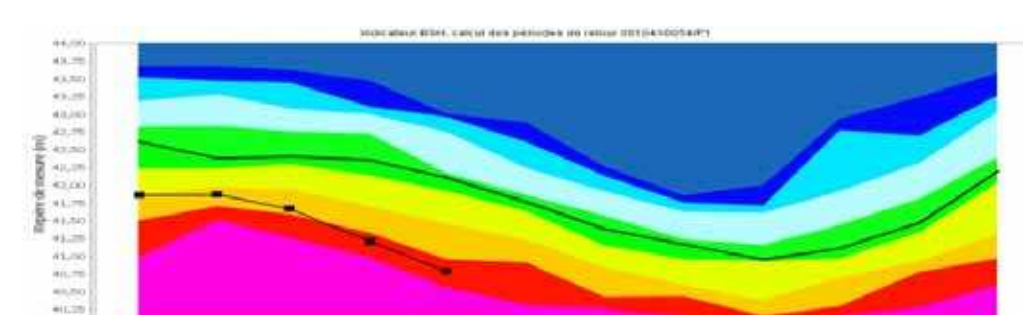
Secteur de l’Aa: piézomètre de Guines



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.

La baisse des débits se poursuit

La baisse des débits se poursuit sur l’ensemble des cours d’eau de la région Nord-Pas de Calais durant la seconde quinzaine de mai.

La situation au regard des seuils de référence de l’arrêté cadre inter-départemental «sécheresse» s’est dégradé sur le Boulonnais, le delta de l’Aa et l’Audomarois ainsi que sur le secteur de la Scarpe amont-Sensée-Escaut.

Au 31 mai, sur le réseau d’observation des crises d’assec (ROCA), les écoulements sont de niveau «visible acceptable» sur la majorité des cours d’eau de la région. Toutefois des niveaux bas ont été observés dans le Nord entraînant un risque de baisse de la productivité de la reproduction des salmonicoles, du fait de la diminution des surfaces de radiers ennoyées.

De plus, un arrêt d’écoulement sur la Marque amont, des assecs sur la rivière des Layes (bassin de la Lys) et une baisse sensible sur la Rhonelle ont été observés.

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

Unité de référence sécheresse	Station	Rivière	Sous-BV (km2)	QMNAS (m³/s)	Module (m³/s)	* VCN3 (m³/s)	Fréquence expérimentale associée (inverse du temps de retour)	Seuils statistiques			Situation / Sécheresse	
								Seuil de vigilance : 5 ans	Seuil d'alerte : 10 ans	Seuil de crise : 20 ans	Station	Evolution depuis mois précédent
Authie	Dompierre	Authie	784	4.5	7.82	5.050	Décennale sèche	6.10	5.30	4.70	Alerte	Stable
Canche	Brimeux	Canche	894	7.3	12.1	9.160	Quinquennale sèche	9.70	8.60	7.90	Vigilance	Stable
Boulonnais	Wirwignes	Liane	100	0.29	1.83	0.456	Décennale sèche	0.54	0.46	0.40	Alerte	Dégradation
Yser	Bambecque	Yser	239	0,065	1.77	0.217	Quadriennale humide	0.100	0.070	0.050	RAS	Stable
Audomarois et delta de l'Aa	Wizernes	Aa	392	2.2	5.3	3.660	Quinquennale sèche	3.80	3.40	3.00	Vigilance	Dégradation
Lys	Delettes	Lys rivière	158	0.7	2.01	1.380	Triennale sèche	1.10	0.93	0.81	RAS	Stable
Marque-Deûle	Pont A Marcq	Marque	30	0.045	0.23	0.034	Plus que vicennale sèche	0.05	0.04	0.04	Crise	Stable
Scarpe Aval	Flines-lez-Râches	Courant de Coutiches	48.4	0.041	0.436	0.054	Quadriennale sèche	0.050	0.030	0.020	RAS	Stable
Scarpe amont-Sensée-Escaut	Thiant	Ecaillon	173	0,61	1.26	0.731	Quinquennale sèche	0.77	0.68	0.61	Vigilance	Dégradation
Sambre	Taisnières	Helpe Majeure	320	0.41	3.84	0.487	Décennale sèche	0.67	0.53	0.45	Alerte	Stable
Sambre	Etroeungt	Helpe Mineure	175	0.26	1.85	0.178	Plus que cinquantennale sèche	0.38	0.32	0.28	Crise	Stable

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

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 l'agence de l'eau Artois-Picardie: <http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/IMG/pdf/acsecheressnpdc27-4-2006.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 dates du 11 mai, un arrêté 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.

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.

Si la situation venait à se dégrader, d'autres mesures seront annoncées.

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 Bellegem

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance
au 01/06/2011