



Direction Régionale de l'Environnement  
NORD PAS-DE-CALAIS  
BASSIN ARTOIS-PICARDIE

# Bulletin de situation hydrologique du Bassin Artois Picardie

Edition mensuelle  
JUILLET 2005

## Tendances générales

### Précipitations

La pluviométrie est largement excédentaire sur l'ensemble du Bassin.

### Débits des cours d'eau

Globalement les débits sont en hausse sur l'ensemble du Bassin.

### Niveaux des nappes d'eaux souterraines

La décharge se poursuit ou a commencé suivant les secteurs.

### Arrêtés sécheresse

Après consultation des différents usagers de l'eau, un arrêté cadre interdépartemental s'appliquant dans les départements du Nord et du Pas de Calais a été signé le 21 juillet 2005. Cet arrêté-cadre précise les règles de gestion des basses eaux.

Au regard de ces règles de gestion, le niveau d'alerte est atteint sur le secteur Scarpe amont-Sensée-Escaut. Un arrêté départemental limitant les usages de l'eau a donc été pris le 3 août 2005 dans les deux départements du Nord et du Pas de Calais auxquels appartient le secteur Scarpe amont-Sensée-Escaut et un comité de suivi sera mis en place par le Préfet de région.

Le niveau de vigilance est atteint pour les bassins versants de la Canche, de la Lys et de la Sambre ; un suivi plus fin de ces secteurs est désormais activé

# HYDROLOGIE MENSUELLE

## NORD-PAS-DE-CALAIS – PICARDIE – HAUTE-NORMANDIE

Précipitations du mois de juillet 2005

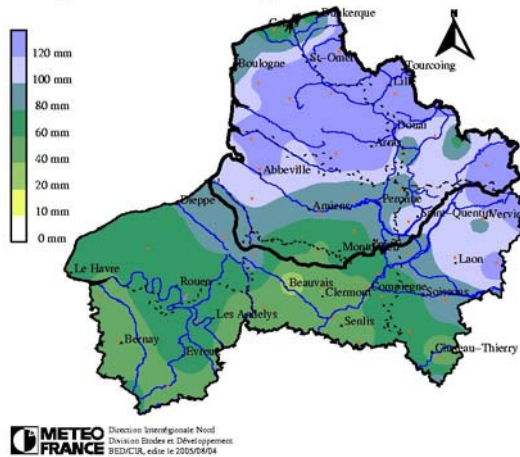


Figure 1 : RR (pluie)

Précipitations du mois de juin 2005

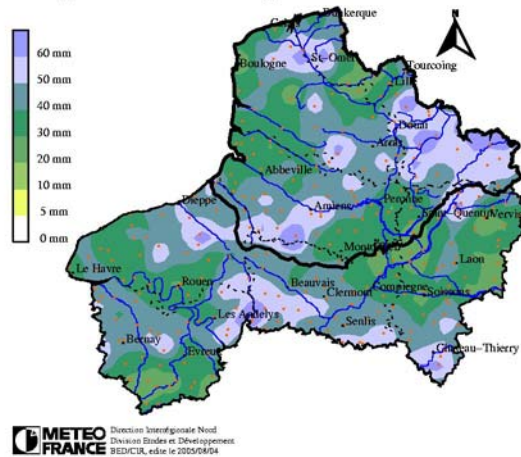


Figure 2 : RR (pluie « mois - 2 »)

Rapport p/r a la normale des précipitations du mois de juillet 2005

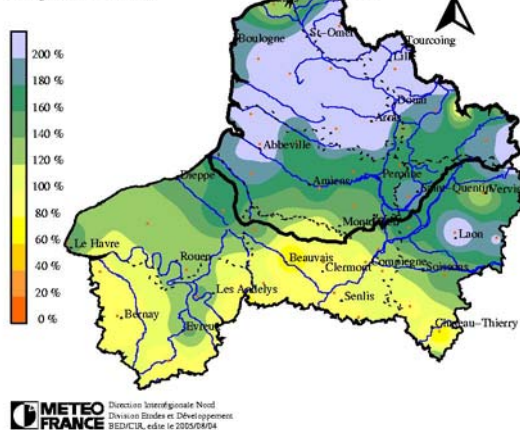


Figure 3 : Enrr\* (pluie : écart p/r à la normale)

Rapport p/r a la normale des précipitations mensuelles cumulées depuis oct. 2004

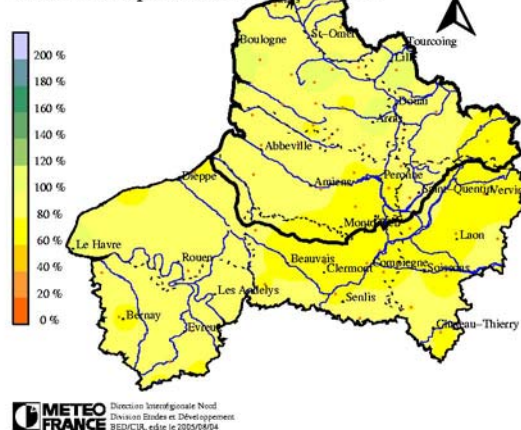


Figure 4 : Enrc\* (cumul pluie : écart p/r à la normale)

Bilan hydrique du mois de juillet 2005

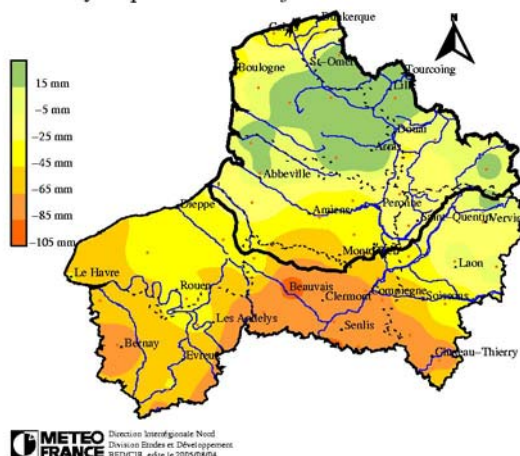


Figure 5 : BH (Bilan hydrique potentiel)

Bilan hydrique mensuel cumulé depuis le 1er octobre 2004

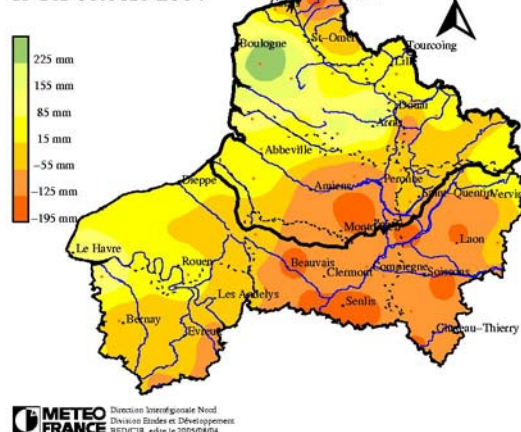


Figure 6 : BHc (Bilan hydrique potentiel cumulé)

Sources : Météo-France

Réalisation : Marie Laure Fiegel et Bernard Briquet

SEMA – Prévision des crues, hydrologie et risques naturels

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance : édition du 08/08/2005

# HYDROLOGIE MENSUELLE

## NORD-PAS-DE-CALAIS – PICARDIE – HAUTE-NORMANDIE

TABEAU DE VALEURS MENSUELLES -- 07/2005

NR	NOM	INSEE	RR	ENrr	ENrc	BH	BHc
1	BRAINE	2110002	89.3	146	76	-37.2	-150.5
2	FONTAINE-LES-CLERCS	2320001	108.8	191	88	-8.5	-43.4
3	BERNAY	27056003	47.8	85	77	-72.4	-26.3
4	HUEST	27347001	75.6	142	92	-44.6	-53.7
5	DUNKERQUE	59183001	77.2	145	80	-41.4	-137.8
6	LESQUIN	59343001	173.2	283	106	54.6	82.6
7	CREIL	60175001	59.0	97	73	-73.0	-126.0
8	TILLE	60639001	32.0	66	65	-91.6	-156.3
9	BOULOGNE-SUR-MER	62160001	81.6	183	102	-32.0	89.3
10	EPINYO	62298001	89.6	152	84	-29.0	-86.2
11	SAULTY	62784001	153.2	233	94	39.6	172.6
12	BOOS	76116001	81.4	131	88	-31.5	81.3
13	DIEPPE	76217001	80.0	150	85	-33.6	26.3
14	SAINTE-ADRESSE	76552001	81.6	163	114	-37.4	180.4
15	ABBEVILLE	80001001	133.6	250	93	20.0	54.9
16	ROUVROY-EN-SANTERRE	80682001	77.9	155	64	-39.4	-199.5

\* Les valeurs inférieures à 100% représentent un déficit.

RR = Pluie mensuelle

ENrr = Ecart a la normale de la pluie mensuelle en %

ENrc = Ecart a la normale des pluies mensuelles cumulees depuis octobre en %

BH = Bilan hydrique (RR - ETP)

BHc = Bilan hydrique cumule depuis octobre

\* = donnee manquante

### Commentaires ...

Le mois de juillet 2005 est un mois particulièrement **pluvieux sur le Nord-Pas-de-Calais**, suite à une première décade extrêmement pluvieuse (orage du 4/5 juillet apportant des records de pluie d'une durée de retour de l'ordre de 100 ans sur la région). Les figures 1 et 2 le prouvent, avec pour le Nord-Pas-de-Calais un excédent pluviométrique de plus de 100% (plage en bleu).

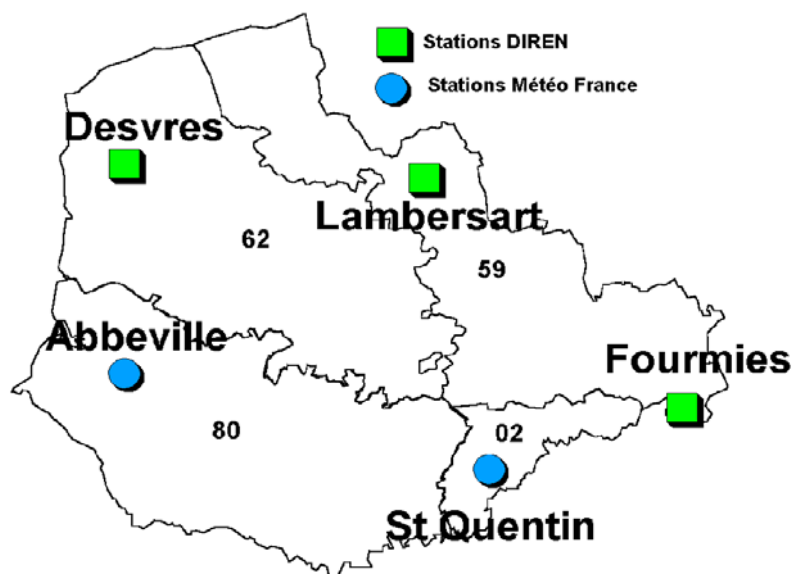
Seules l'Eure et le sud de la Picardie sont en déficit ce mois-ci avec des valeurs de 20% en dessous des normales 1971-2000.

Toutefois ce « bon » mois de juillet 2005 en terme de pluviométrie ne permet pas de revenir à des normales cumulées depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2005 : il reste un déficit globale de 20% (voire 40% en Picardie).

Le bilan hydrique met aussi en relief cette dualité nord/sud de la pluviométrie avec le retour de valeurs positives en allant près de la frontière Belge alors que le sud Picardie et la Haute-Normandie conservent des valeurs de bilan hydrique potentiel négatives.

## Pluviométrie

## Situation des précipitations mensuelles

Localisation des postes pluviométriques

## Commentaires...

La pluviométrie du mois de Juillet est largement supérieure à la normale du mois, atteignant pratiquement le double de la normale. Elle se caractérise par une vingtaine de jours de précipitations principalement durant la première et la dernière décade du mois. Des orages particulièrement violents se sont produits dans la nuit du 3 au 4 Juillet donnant des lames d'eau supérieures à 100 mm en quelques heures dans certains secteurs comme l'Arrageois, le Béthunois ou encore le Ternois.

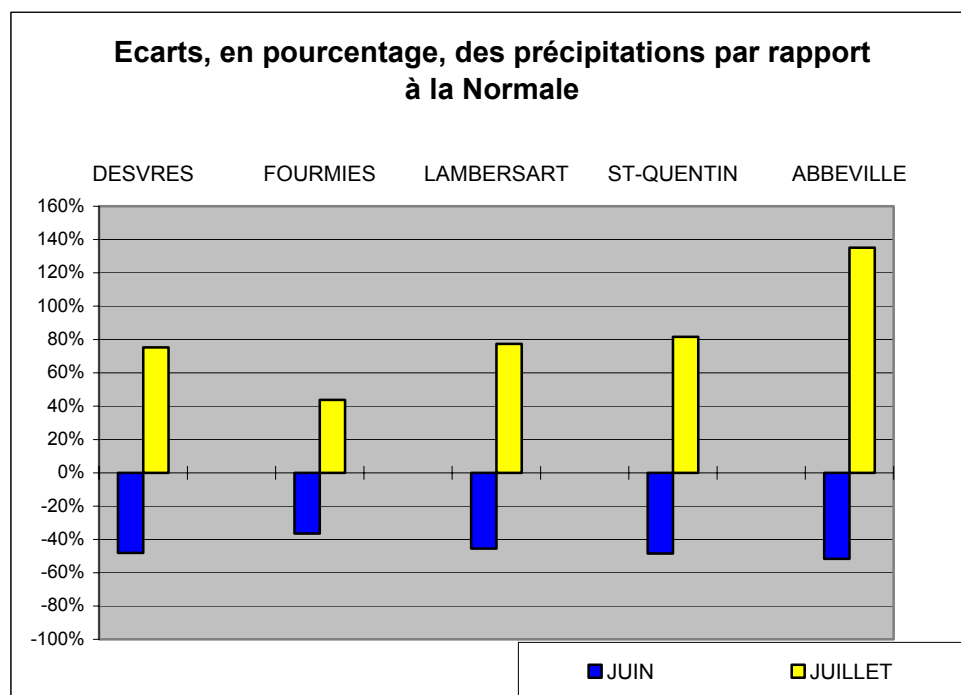
Le cumul pluviométrique reste légèrement déficitaire dans le centre et l'est du Bassin: il varie de 1 à 3% suivant les secteurs avec un déficit de 5 à 20 mm par rapport à une année normale.

Il devient légèrement excédentaire dans le Boulonnais et le sud ouest du bassin (Somme) variant de 1 à 4% suivant les secteurs avec un excédent de 10 à 35 mm par rapport à une année normale.

## Pluviométrie

## Situation des stations de mesures

STATIONS	précipitations du mois de JUN (en mm)	Normale du mois (en mm)	précipitations du mois de JUILLET (en mm)	Normale du mois (en mm)
Desvres	40	77	121	69
Fourmies	47	74	105	73
Lambersart	36	66	110	62
St Quentin	34	66	109	60
Abbeville	30	62	134	57

**Normale :**

moyenne, en mm, des précipitations du mois depuis la mise en service de la station.

## Pluviométrie

## DESVRES

Représentatif du Nord-Ouest du Bassin (Haut Pays d'Artois)

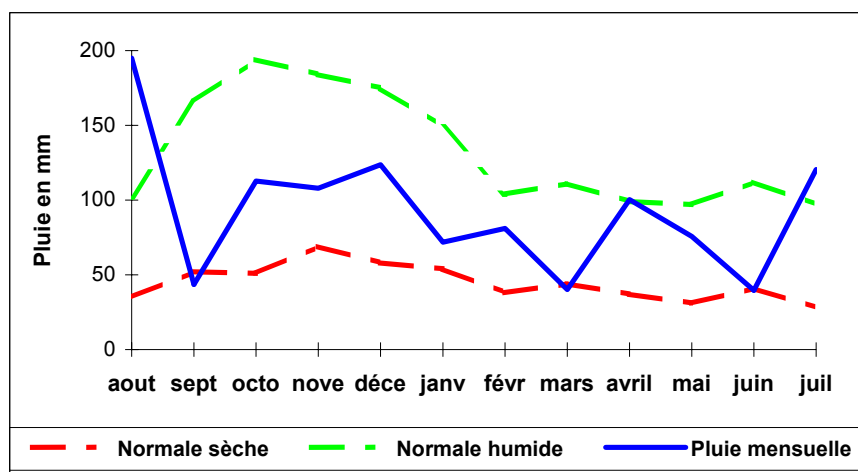
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



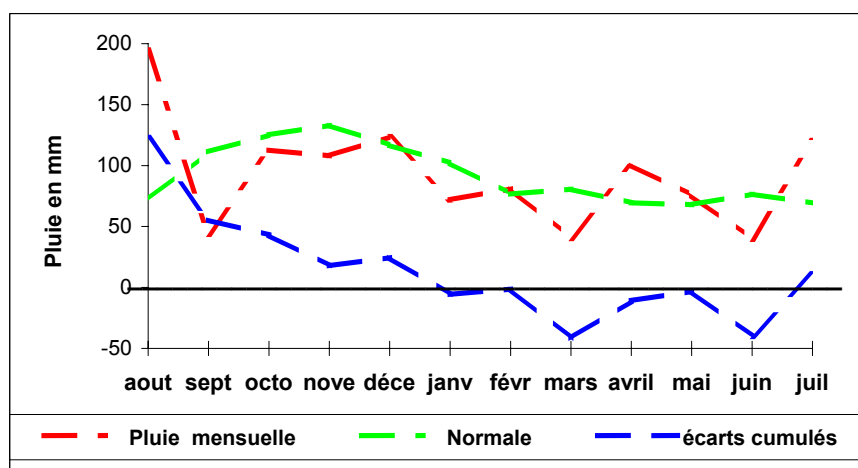
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.



## Pluviométrie

## FOURMIES

Représentatif de l'Est du Bassin (premiers contreforts des Ardennes)

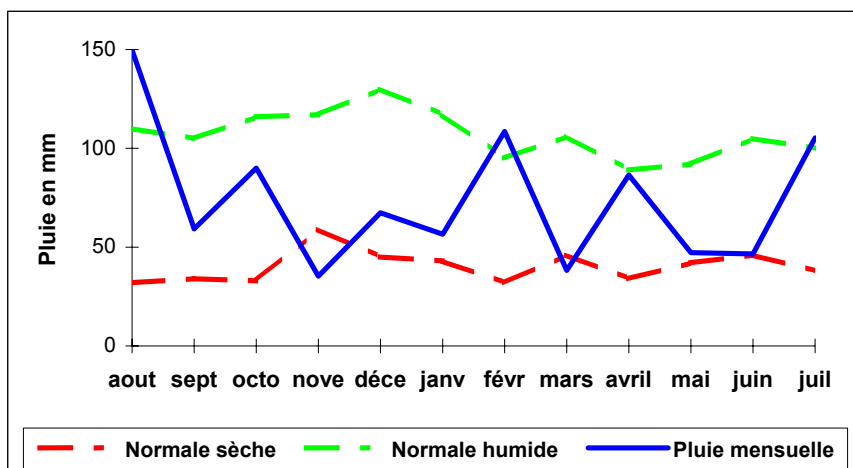
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



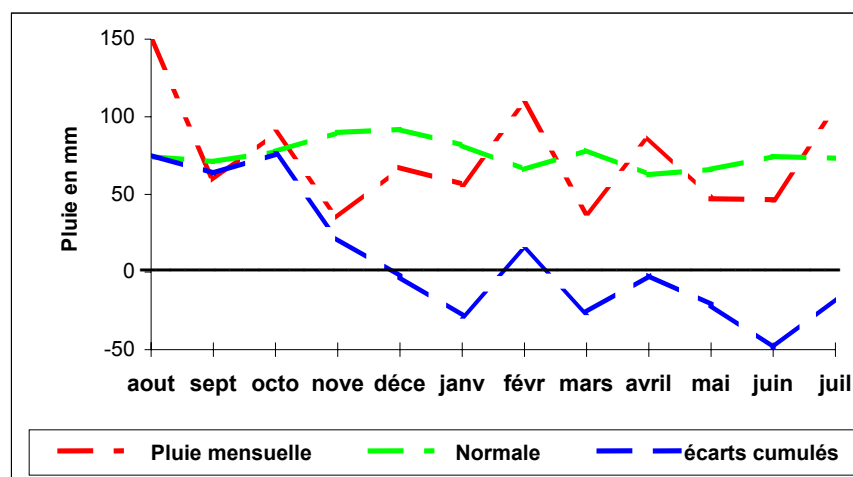
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.





## Pluviométrie

## LAMBERSART

Représentatif du centre du Bassin (région lilloise)

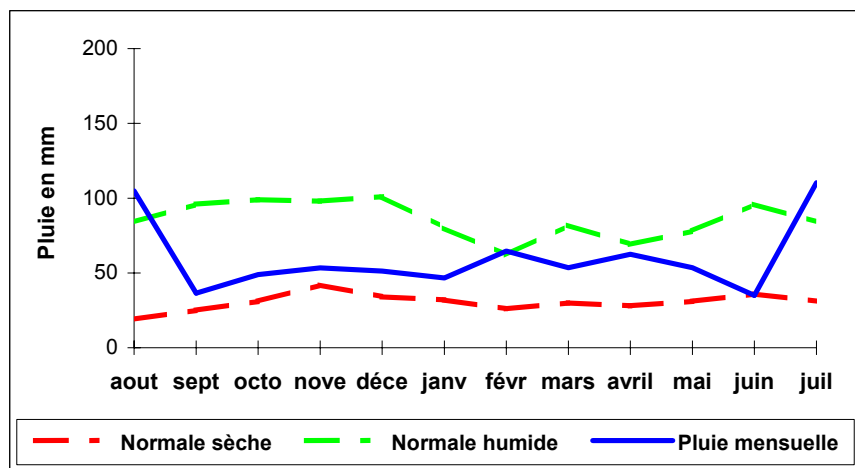
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



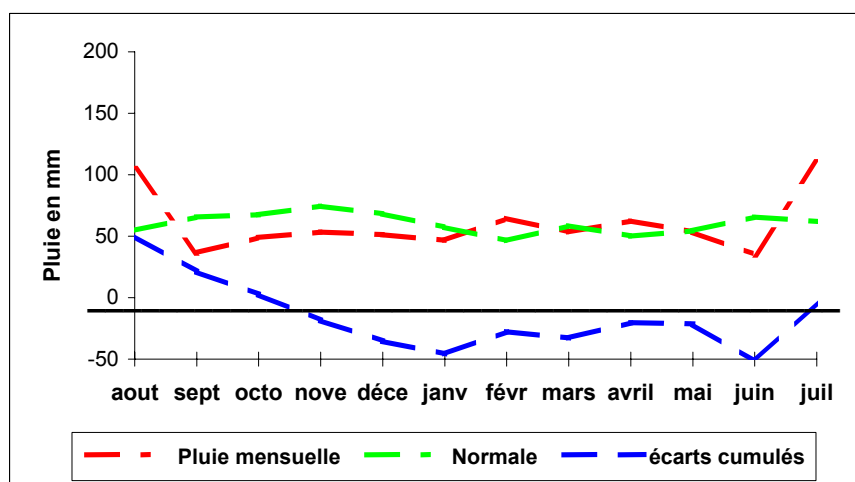
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.





## Pluviométrie

## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

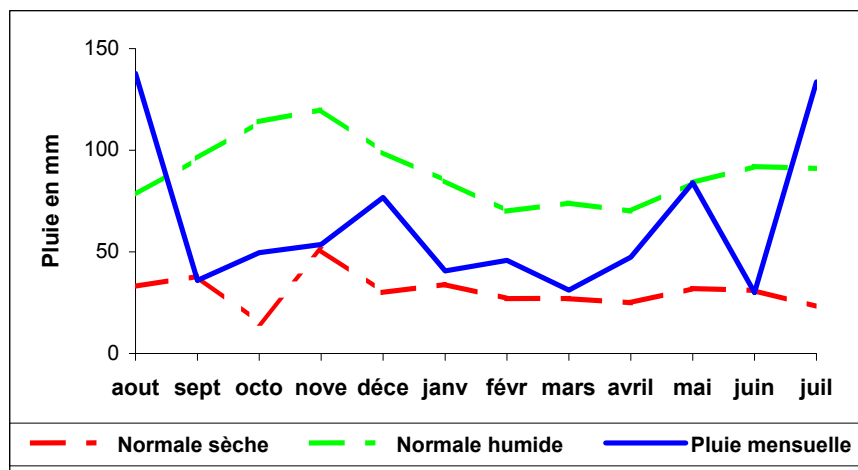
Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

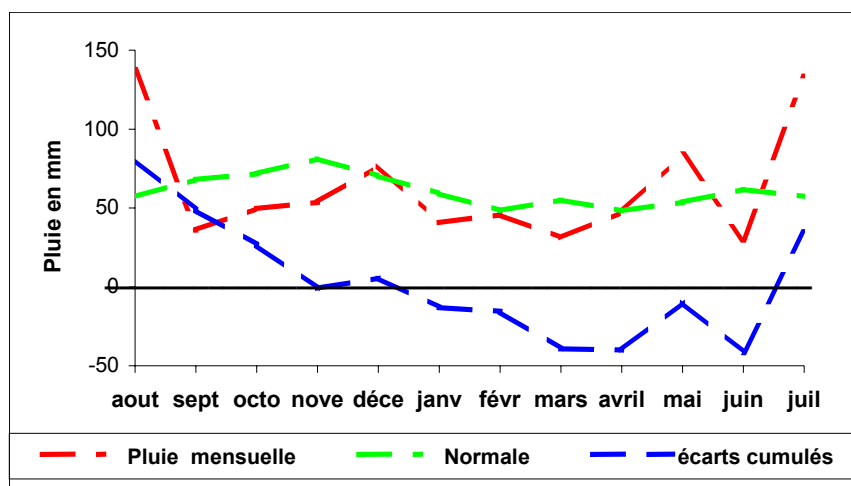
Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).

## ABBEVILLE

Représentatif du Sud-Ouest du Bassin (basse vallée de la Somme)



## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.

## Pluviométrie

## ST- QUENTIN

Représentatif du Sud-Est du Bassin (Vermandois)

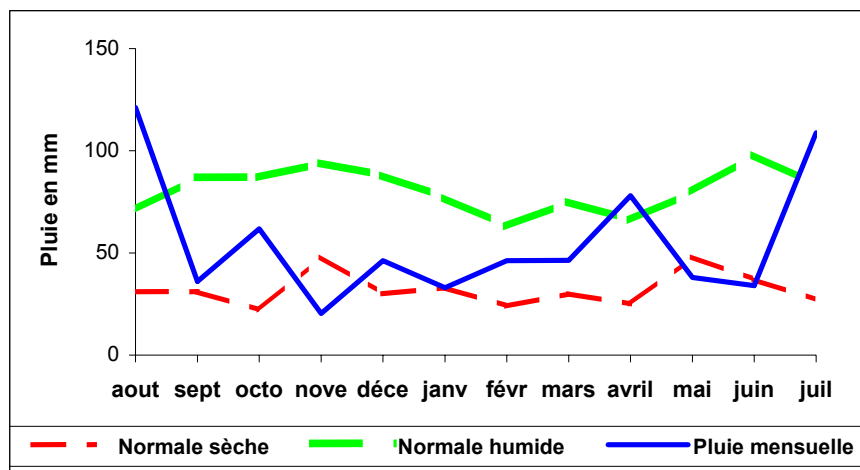
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



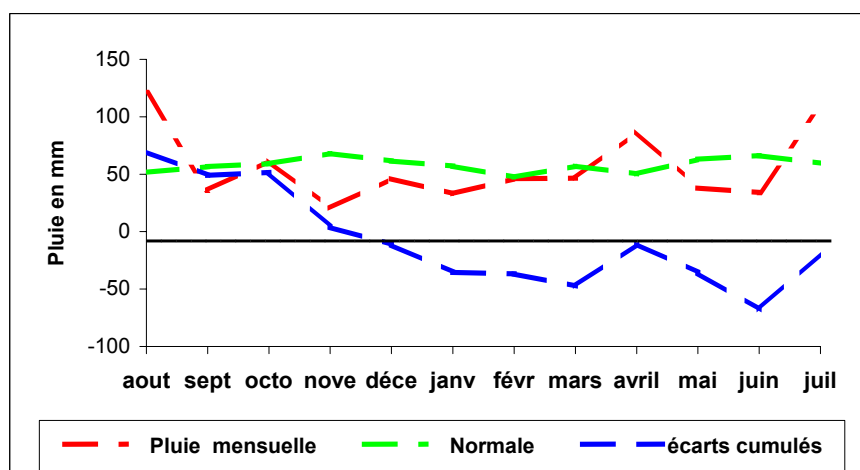
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.

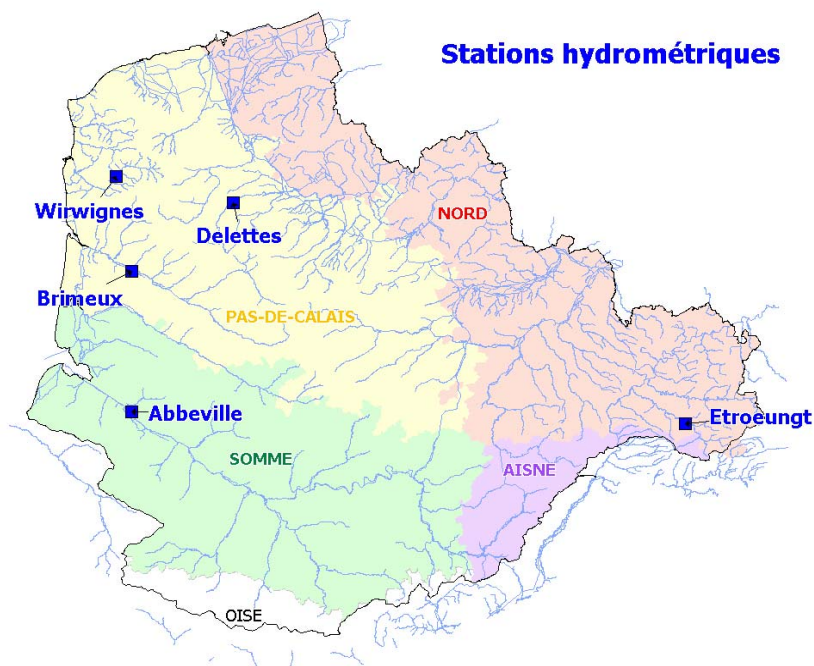


Valeurs : JUILLET 2005

**Bulletin de situation hydrologique  
du Bassin Artois - Picardie**

**Hydrométrie**

**Situation mensuelle des débits  
des cours d'eau**



**Commentaires...**

Valeurs moyennes mensuelles et évolution :

Les débits du mois de juillet sont en hausse dans pratiquement tous les secteurs du Bassin sauf pour la Liane et le bassin de l'Aa.

Globalement les valeurs restent supérieures à celles enregistrées l'an dernier à même époque sauf pour la Somme.

Source : DIREN

Réalisation : Marie Laure Fiegel et Bernard Briquet

SEMA – Prévision des crues, hydrologie et risques naturels

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance : édition du 08/08/2005

Page 11/25

**Hydrométrie**

**Situation mensuelle des débits  
des cours d'eau**

**Commentaires suite...**

Les valeurs moyennes mensuelles sont :

Supérieures aux quinquennales sèches pour la Liane, la Lys et affluents, la Canche, la Ternoise, l'Aa, la Hem, l'Yser, la Somme, l'Authie, la Solre, l'Helpe Mineure, la Marque et la Rhonelle.

Comprises entre la quinquennale sèche et la décennale sèche pour le Wimereux et l'Ecaillon.

Ainsi, les temps de retour des valeurs moyennes mensuelles comparées à celles du mois de juin 2005 attestent une :

Stabilisation sur les bassins de la Canche, de l'Aa, de la Lys, de la Liane et de l'Yser.

Amélioration sur les bassins de la Somme, de l'Authie, du Wimereux, de la Lys, de la Sambre et de l'Escaut.

## Hydrométrie

### Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

#### Normale humide :

Débit qui peut être dépassé une fois tous les 5 ans.

#### Normale sèche :

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

#### Décennale sèche :

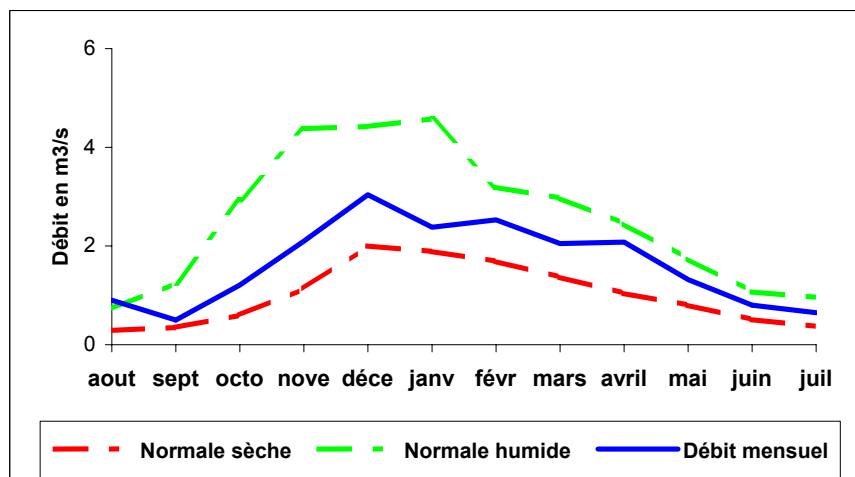
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 10 ans (ou qui peut être dépassé 9 années sur 10).

## La LIANE à Wirwignes

Surface du Bassin : 100 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 1,82 m<sup>3</sup>/s

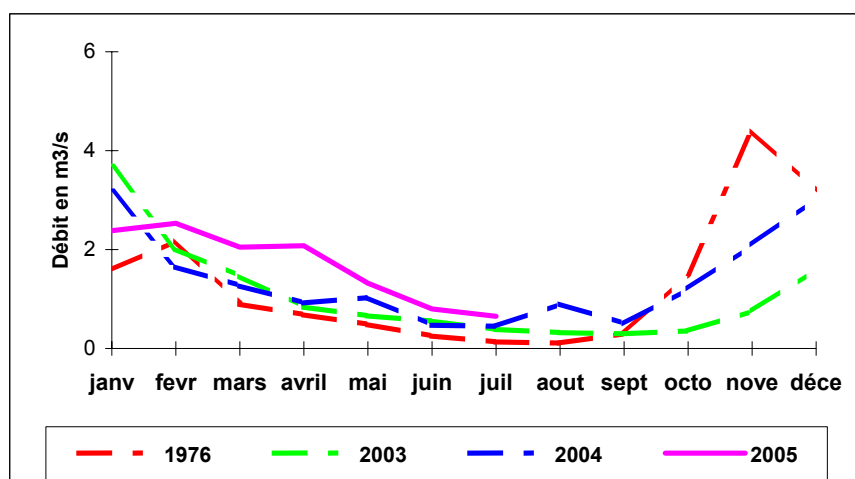
Représentatif des fleuves côtiers du Boulonnais



### Comparaison aux années 1976 - 2003 - 2004

#### Année 1976 :

Année « référence sécheresse » du Bassin.



Source : DIREN

Réalisation : Marie Laure Fiegel et Bernard Briquet

SEMA – Prévision des crues, hydrologie et risques naturels

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance : édition du 08/08/2005

## Hydrométrie

Bilan Hydrologique  
des 12 derniers mois**Normale humide :**

Débit qui peut être dépassé une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

**Décennale sèche :**

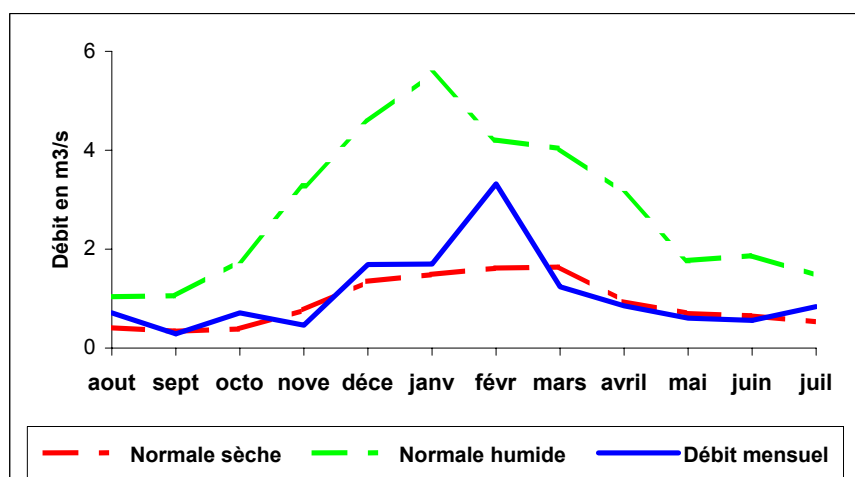
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 10 ans (ou qui peut être dépassé 9 années sur 10).

## L'HELPE MINEURE à Etroeungt

Surface du Bassin : 175 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 1,94 m<sup>3</sup>/s

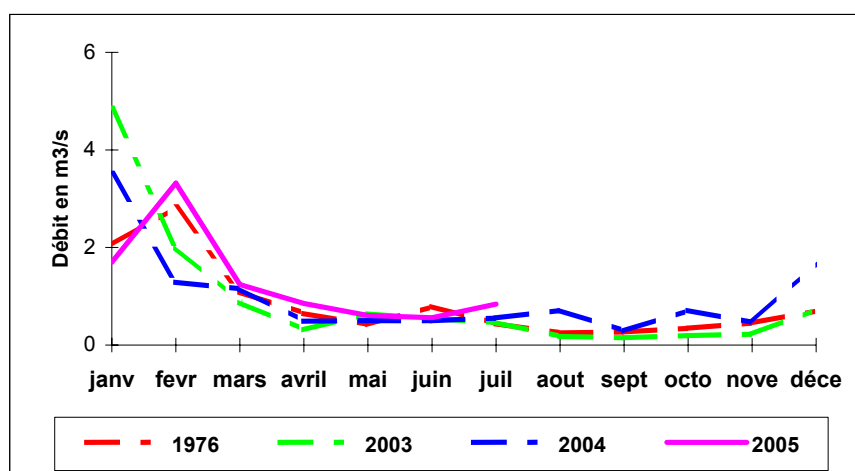
Représentatif des cours d'eau de l'Avesnois



## Comparaison aux années 1976 - 2003 – 2004

**Année 1976 :**

Année « référence sécheresse » du Bassin.



Source : DIREN

Réalisation : Marie Laure Fiegel et Bernard Briquet

SEMA – Prévision des crues, hydrologie et risques naturels

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance : édition du 08/08/2005

## Hydrométrie

### Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

#### Normale humide :

Débit qui peut être dépassé une fois tous les 5 ans.

#### Normale sèche :

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

#### Décennale sèche :

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 10 ans (ou qui peut être dépassé 9 années sur 10).

#### Année 1976 :

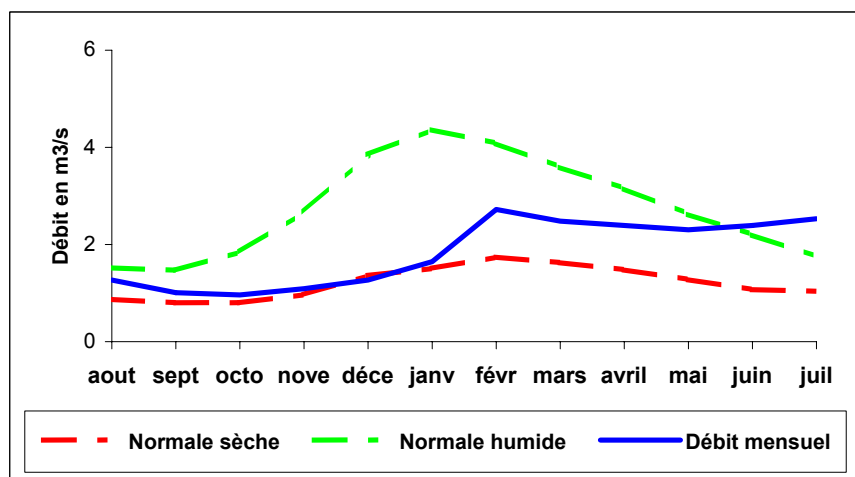
Année « référence sécheresse » du Bassin.

## La LYS à Delettes

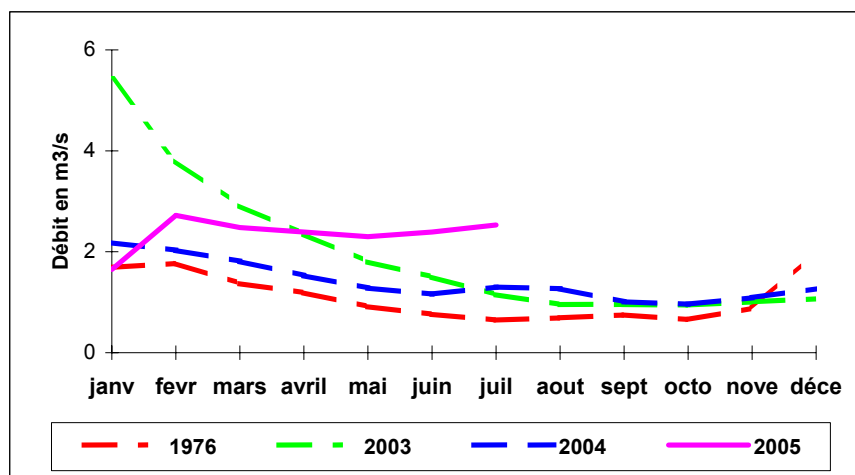
Surface du Bassin : 158 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 2,04 m<sup>3</sup>/s

Représentatif des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois



### Comparaison aux années 1976 - 2003 - 2004





## Hydrométrie

Bilan Hydrologique  
des 12 derniers mois**Normale humide :**

Débit qui peut être dépassé une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

**Décennale sèche :**

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 10 ans (ou qui peut être dépassé 9 années sur 10).

**Année 1976 :**

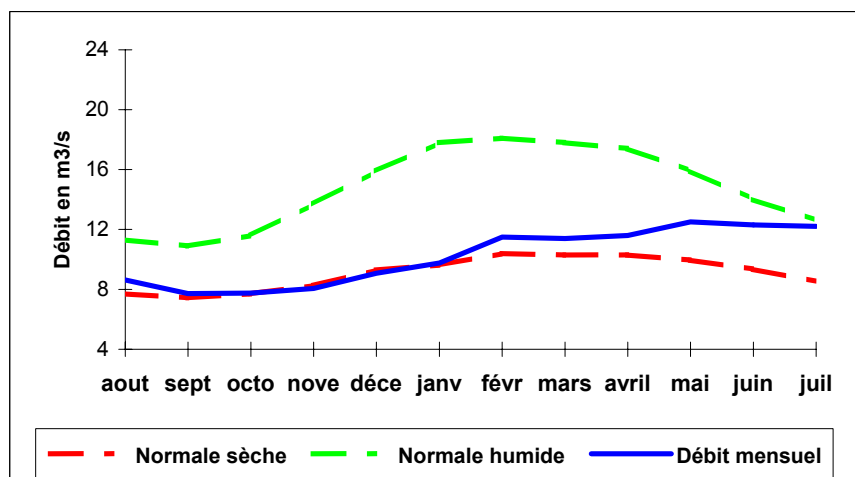
Année « référence sécheresse » du Bassin.

## La CANCHE à Brimeux

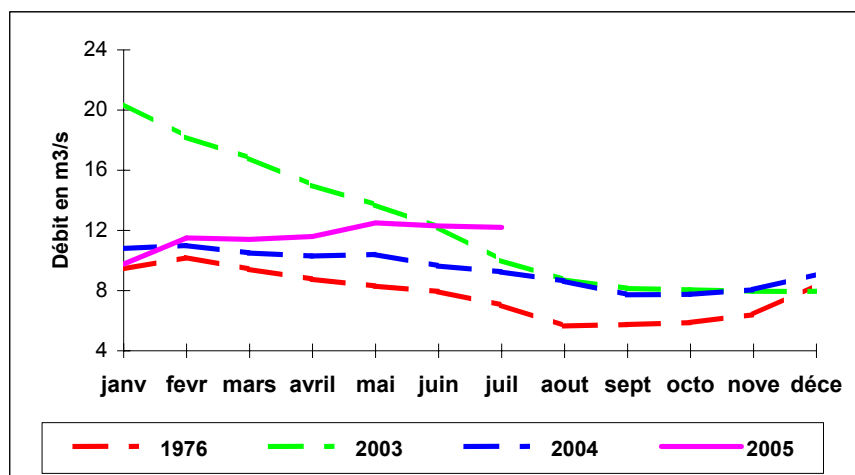
Surface du Bassin : 894 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 11,8 m<sup>3</sup>/s

Représentatif des cours d'eau côtiers alimentés par la nappe de la craie



## Comparaison aux années 1976 - 2003 - 2004



## Hydrométrie

### Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

#### Normale humide :

Débit qui peut être dépassé une fois tous les 5 ans.

#### Normale sèche :

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

#### Décennale sèche :

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 10 ans (ou qui peut être dépassé 9 années sur 10).

#### Courbe de tarage :

Relations ajustées à partir des jaugeages ponctuels qui permettent de calculer le débit en fonction de la dénivelée dans le bief, la vitesse moyenne et la section mouillée. Ces relations peuvent fluctuer dans le temps et notamment après des crues importantes.

#### Année 1976 :

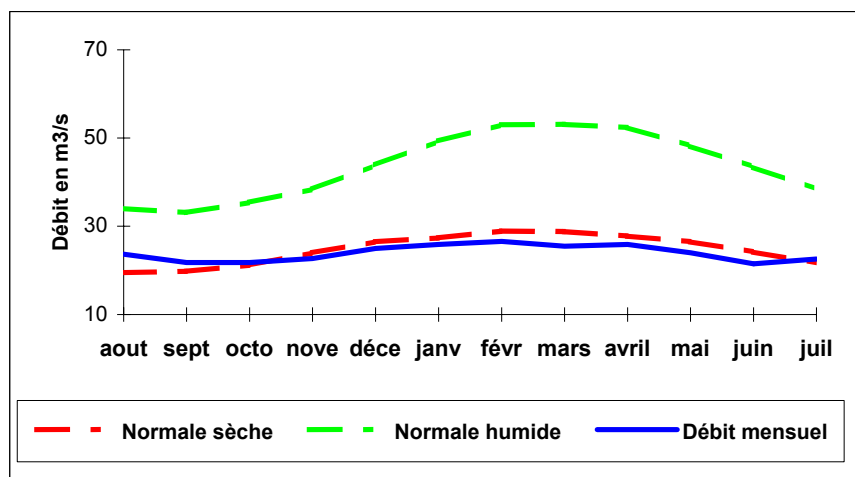
Année « référence sécheresse » du Bassin.

## La SOMME à Abbeville

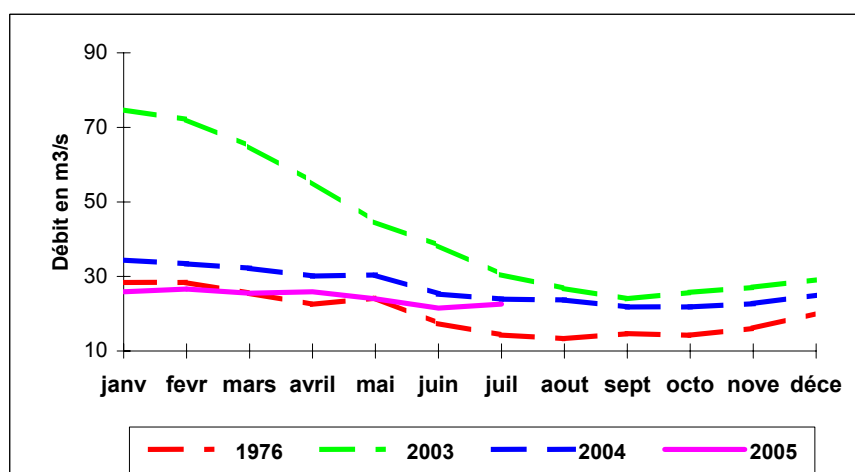
Surface du Bassin : 5560 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 33,6 m<sup>3</sup>/s

Représentatif des cours d'eau de la Picardie



#### Comparaison aux années 1976 - 2003 - 2004



Cours d'eau	Station	Période	BV	Module	QMNA 5	QM minimum		QM76		QM89 - 91		QM96 - 98		QM 2003-2004		QM Juillet	Q5S Juillet	Q10S Juillet	Q Juillet 2005 non critiqué	Evolution /Q Juin 2005 non critiqué	T	Evolution T/ Juin 2005
						Valeur	Date	Valeur	Date	Valeur	Date	Valeur	Date	Valeur	Date							
LIANE	Wirwignes	1973 - 2001	100.0	1.84	0.27	0.11	Août 1976	0.11	Août 1976	0.22	Août 1990	0.29	Septembre 1997	0.30	Septembre 2003	0.70	0.37	0.29	0.65	baisse	< à 5 ans	stable
WIMEREUX	Wimille	1981 - 2001	78.0	1.11	0.06	0.03	Septembre 1997			0.06	Septembre 1990	0.03	Septembre 1997	0.03	Septembre 2003	0.23	0.12	0.10	0.11	légère hausse	> à 5 ans	amélioration
CANCHE	Brimeux	1962 - 2001	894.0	12.00	7.10	5.13	Août 1973	5.65	Août 1976	6.65	Octobre 1991	6.32	Septembre 1996	7.72	Septembre 2004	10.60	8.52	7.68	12.20	stable	< à 5 ans	stable
TERNOISE	Hesdin	1971 - 2001	342.0	4.39	2.60	1.94	Novembre 1973	2.56	Août 1976	2.58	Septembre 1990	2.36	Septembre 1997	2.98	Septembre 2004	4.03	3.04	2.67	5.34	hausse	< à 5 ans	stable
AUTHIE	Dompierre/Authie	1963 - 2001	784.0	7.90	4.30	3.31	Octobre 1997	3.72	Novembre 1976	4.27	Septembre 1991	3.31	Octobre 1997	4.20	Novembre 2004	7.59	5.56	4.84	6.13	hausse	< à 5 ans	amélioration
SOMME	Abbeville	1963 - 2001	5560.0	34.70	19.00	13.30	Août 1976	13.30	Août 1976	14.20	Août 1990	16.40	Août 1998	21.80	Octobre 2004	30.50	21.70	18.70	22.60	hausse	< à 5 ans	amélioration
HEM	Guémy	1966 - 2001	105.0	1.50	0.31	0.18	Août 1976	0.18	Août 1976	0.20	Septembre 1990	0.25	Août 1997	0.23	Septembre 2003	0.70	0.45	0.38	0.83	baisse	< à 5 ans	stable
AA	Wizernes	1964 - 2001	392.0	5.19	2.10	1.58	Novembre 1973	1.65	Août 1976	1.77	Septembre 1990	2.00	Septembre 1996	2.25	Octobre 2004	3.84	2.98	2.66	4.35	baisse	< à 5 ans	stable
YSER	Bambecque	1972 - 2001	239.0	1.73	0.06	0.03	Août 1977	0.03	Août 1976	0.08	Août 1989	0.18	Septembre 1997	0.16	Septembre 2004	0.64	0.09	0.05	1.22	hausse	< à 5 ans	stable
LYS	Delettes	1964 - 2001	158.0	2.04	0.68	0.46	Septembre 1971	0.65	Juillet 1976	0.74	Septembre 1990	0.69	Septembre 1996	0.95	Octobre 2003	1.41	1.04	0.90	2.53	légère hausse	< à 5 ans	stable
LAQUETTE	Witternesse	1981 - 2001	86.0	0.58	0.11	0.09	Septembre 1990			0.09	Septembre 1990	0.11	Septembre 1997	0.09	Septembre 2004	0.36	0.20	0.16	0.63	hausse	< à 5 ans	amélioration
CLARENCE	Robecq	1969 - 2001	156.0	1.17	0.48	0.25	Août 1976	0.25	Août 1976	0.42	Juillet 1990	0.34	Septembre 1997	0.28	Octobre 2004	0.99	0.58	0.47	1.05	hausse	< à 5 ans	amélioration
MARQUE	Bouvines	1966 - 2001	135.0	0.93	0.12	0.07	Août 1976	0.07	Août 1976	0.10	Septembre 1990	0.11	Juillet 1996	0.07	Septembre 2003	0.68	0.24	0.16	1.60	hausse	< à 5 ans	amélioration
RHONELLE	Aulnoy	1963 - 2001	88.4	0.64	0.24	0.19	Juillet 1974	0.19	Septembre 1976	0.26	Octobre 1991	0.26	Septembre 1997	0.28	Septembre 2003	0.46	0.31	0.26	0.41	hausse	< à 5 ans	amélioration
ECAILLON	Thiant	1962 - 2001	173.0	1.30	0.61	0.46	Août 1992	0.57	Novembre 1976	0.49	Septembre 1991	0.54	Septembre 1996	0.66	Octobre 2004	1.09	0.70	0.59	0.68	légère hausse	> à 5 ans	amélioration
SOLRE	Ferrière la Grande	1972 - 2001	115.0	1.43	0.31	0.23	Août 1976	0.23	Août 1976	0.27	Septembre 1991	0.26	Juillet 1996	0.43	Octobre 2003	0.85	0.42	0.32	0.74	hausse	< à 5 ans	amélioration
HELPE MINEURE	Etroeungt	1963 - 2001	175.0	1.95	0.29	0.14	Octobre 1972	0.25	Août 1976	0.26	Octobre 1991	0.23	Septembre 1997	0.15	Septembre 2003	1.09	0.53	0.40	0.84	hausse	< à 5 ans	amélioration

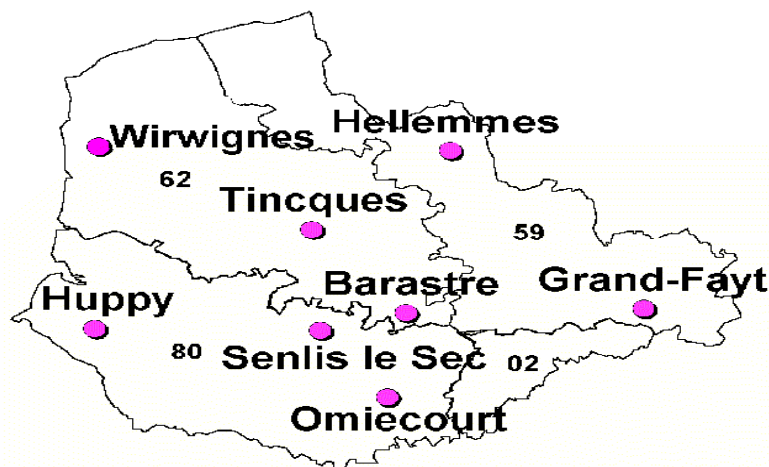
17 stations de la Diren Nord Pas de Calais ont été sélectionnées afin de suivre les basses eaux ou étiages

Ces stations se caractérisent par une chronologie de valeurs importantes

- Pour chaque station vous trouverez :
- la période de référence
  - la superficie du bassin versant
  - le module
  - le QMNA5
  - le débit mensuel minimum observé, QMm, et le mois
  - le débit mensuel minimum observé pendant l'année 1976, QM76 et le mois
  - le débit mensuel minimum observé pendant la période 1989 - 1991, QM89-91 et le mois
  - le débit mensuel minimum observé pendant la période 1996 - 1998, QM96-98 et le mois
  - le débit minimum observé en 2003-2004 et le mois correspondant
  - le débit moyen inter-annuel du mois donné, QM
  - le débit quinquennal sec du mois donné, Q5s
  - le débit décennal sec du mois donné, Q10s
  - le débit moyen du dernier mois et sa fréquence d'apparition ainsi que leur évolution par rapport au mois précédent

Tous les débits sont exprimés en m3/s

## Piézométrie

Situation mensuelle des niveaux  
des nappes d'eaux souterraines

## Commentaires....

A la fin du mois de juillet, la décharge des nappes se poursuit. Ce phénomène elle va maintenant se poursuivre jusqu'à l'automne prochain, c'est-à-dire jusqu'aux prochaines pluies efficaces. En ce qui concerne la nappe de la craie, après la faible remontée des niveaux au cours des mois d'avril et de mai, la décharge a débuté au mois de juin dans les secteurs de l'Artois, la région lilloise et le Nord de la Somme. On constate sur la plupart de ces secteurs que les niveaux piézométriques ont continué à descendre. Néanmoins le piézomètre d' Hellemmes accuse une légère remontée qui est principalement due à un arrêt des pompages dans ce forage au cours du mois de juillet (tous les ans à la même période les pompages sont arrêtés). La combinaison d'une recharge limitée et du déficit pluviométrique des derniers mois (cumuls), les niveaux piézométriques restent néanmoins inférieurs à la normale pour l'Artois, la région lilloise et maintenant le secteur du Nord de la Somme). La zone du Cambrésis, reste la plus exposée au phénomène d'étiage avec des niveaux piézométriques qui continuent de baisser et qui sont maintenant inférieurs à la décennale sèche. Du fait de l'inertie de la nappe de la craie dans le Santerre, les niveaux continuent à baisser et ils sont inférieurs à la normale depuis le mois de mai. Pour la zone du Vimeu, après une légère stabilisation des niveaux de la nappe dans ce secteur au cours du mois d'avril, les niveaux sont repartis à la baisse. Il est à noter que les piézomètres d'Omiécourt et de Huppy baissent continuellement depuis 2003 (la recharge est nulle dans ces deux secteurs). Pour les aquifères non crayeux de l'Avesnois et du Boulonnais, le début de la décharge initiée au mois d'avril, se confirme avec une baisse des niveaux pour ces deux aquifères. Leurs niveaux sont inférieurs à la normale.

Globalement, on peut d'ores et déjà prédire que, cette année, le déficit pluviométrique de ces derniers mois aura donc une répercussion non négligeable sur la bonne recharge des aquifères du Bassin.

Source : BRGM

Valeurs : JUILLET 2005

Bulletin de situation hydrologique  
du Bassin Artois - Picardie

## Piézométrie

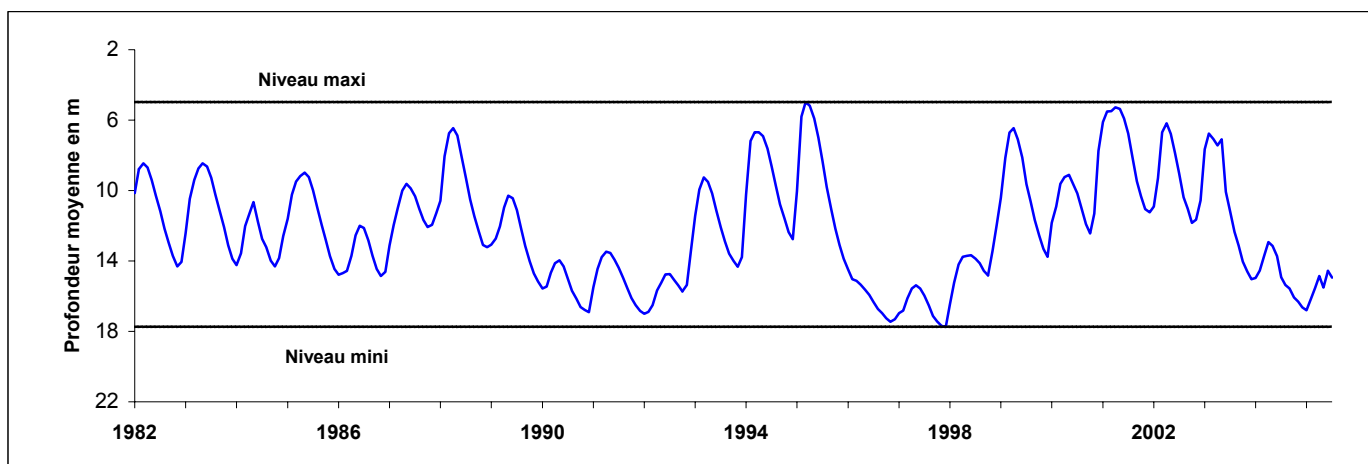
## Fluctuation de la nappe de la craie à TINCQUES

### Situation des nappes

Secteur très représentatif du Centre Artois dont les premières informations sont très anciennes.

Craie seno-turonienne

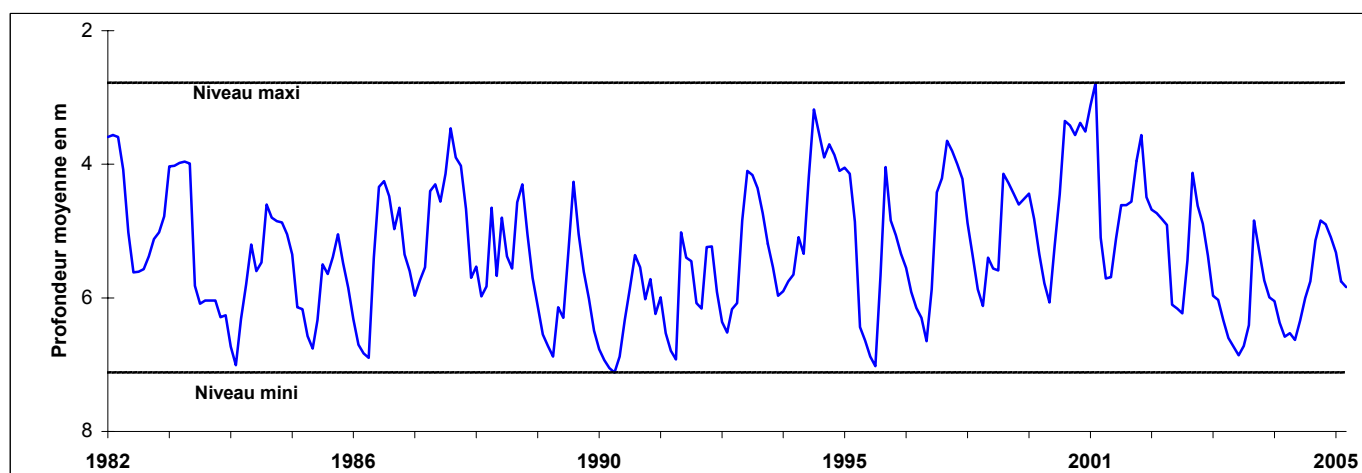
Altitude du sol : +116,50 NGF



## Fluctuation de la nappe du calcaire Oolithe à WIRWIGNES

Altitude du sol : +47,7 NGF

Secteur du Boulonnais - Jurassique supérieur



Source : BRGM

Réalisation : Marie Laure Fiegel et Bernard Briquet

SEMA – Préviation des crues, hydrologie et risques naturels

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance : édition du 08/08/2005

Page 20/25

Valeurs : JUILLET 2005

Bulletin de situation hydrologique  
du Bassin Artois - Picardie

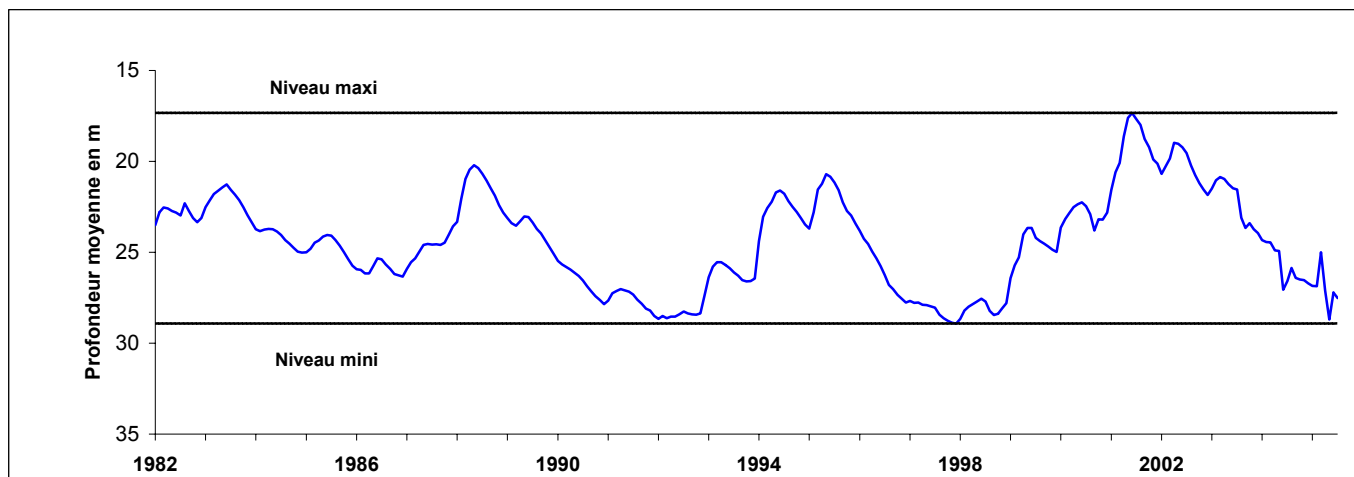
Piézométrie

## Fluctuation de la nappe de la craie à BARASTRE

### Situation des nappes

Grande inertie de la nappe, craie séno-turonienne.

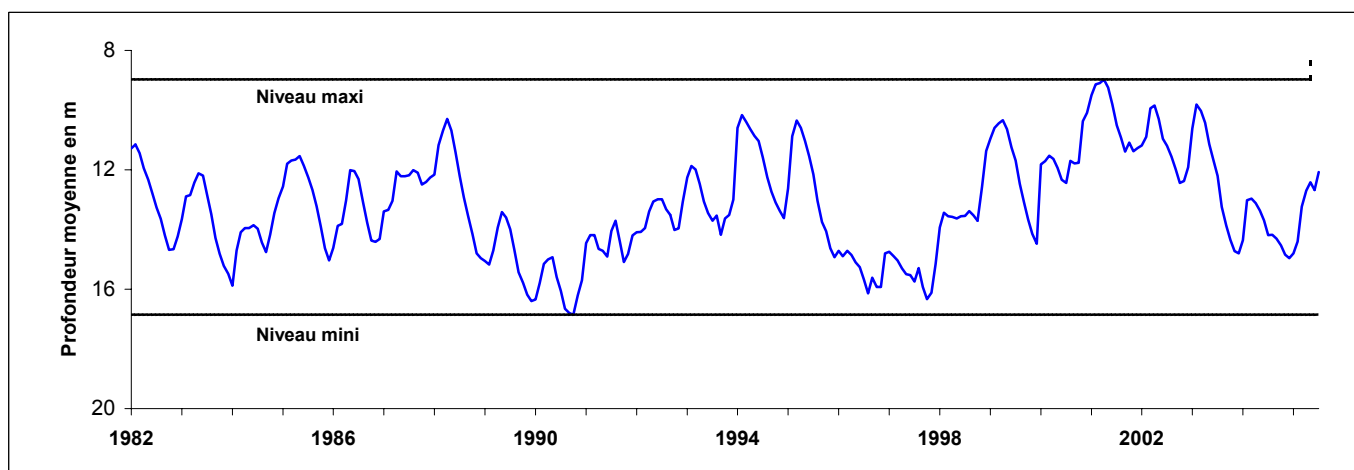
altitude du sol : +120,30 NGF



## Fluctuation de la nappe de la craie à HELLEMES

altitude du sol : +30,60 NGF

région lilloise, très longue chronique. Craie séno-turonienne.



Source : BRGM

Valeurs : JUILLET 2005

Bulletin de situation hydrologique  
du Bassin Artois - Picardie

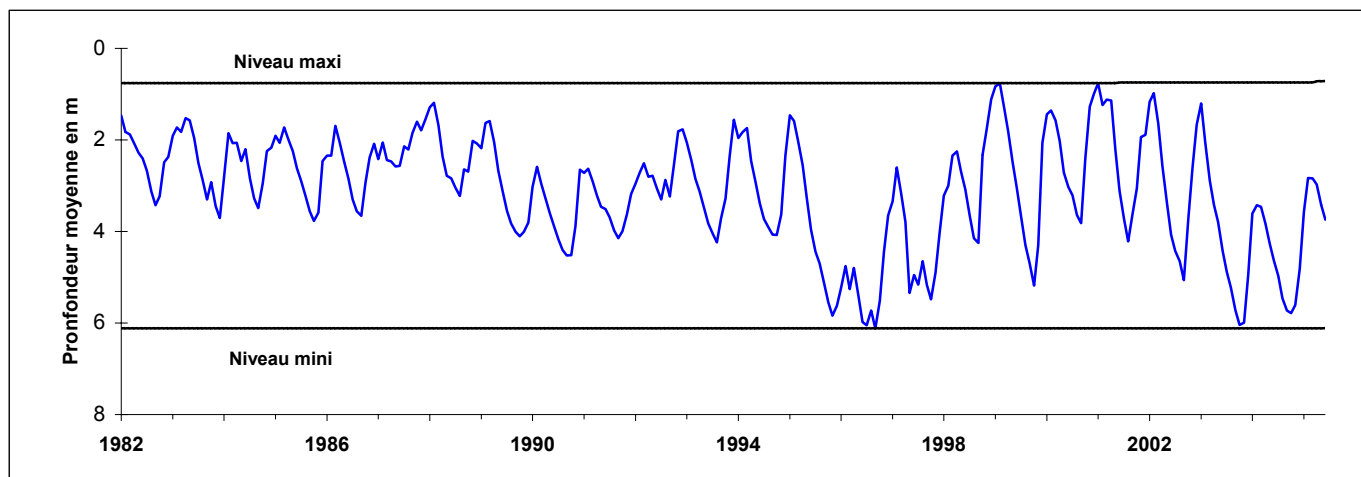
Piézométrie

## Fluctuation de la nappe du calcaire carbonifère à GRAND-FAYT

Situation des nappes

Représentatif des nappes de l'Avesnois.  
Calcaire carbonifère de l'Avesnois.

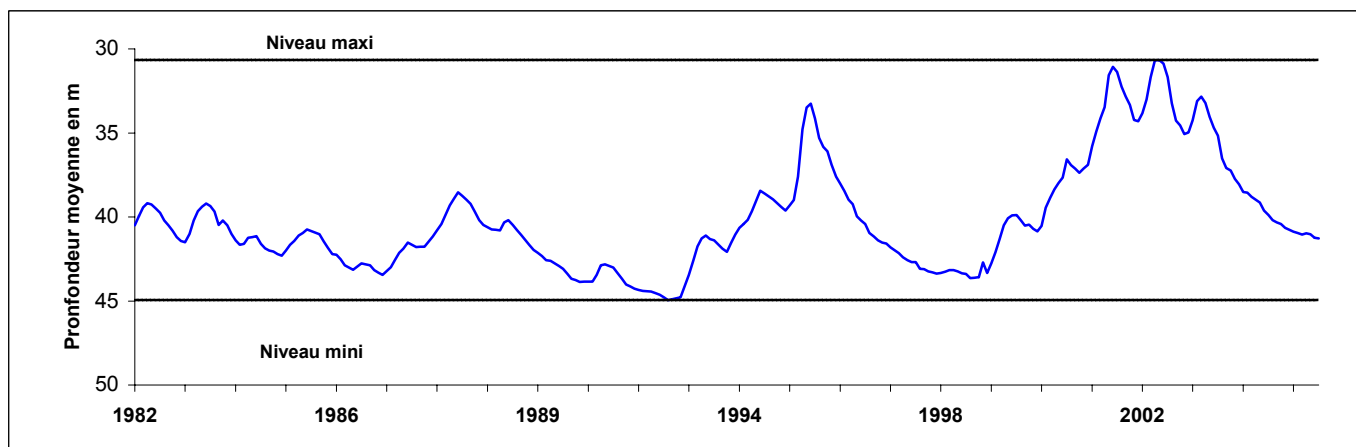
altitude du sol : +141,00 NGF



## Fluctuation de la nappe de la craie à HUPPY

altitude du sol : +107,50 NGF

Représentatif de l'Ouest de la Somme et du Vimeu en  
particulier. Craie séno-turonienne.



Source : BRGM

Réalisation : Marie Laure Fiegel et Bernard Briquet

SEMA – Prédiction des crues, hydrologie et risques naturels

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance : édition du 08/08/2005

Page 22/25



Valeurs : JUILLET 2005

Bulletin de situation hydrologique  
du Bassin Artois - Picardie

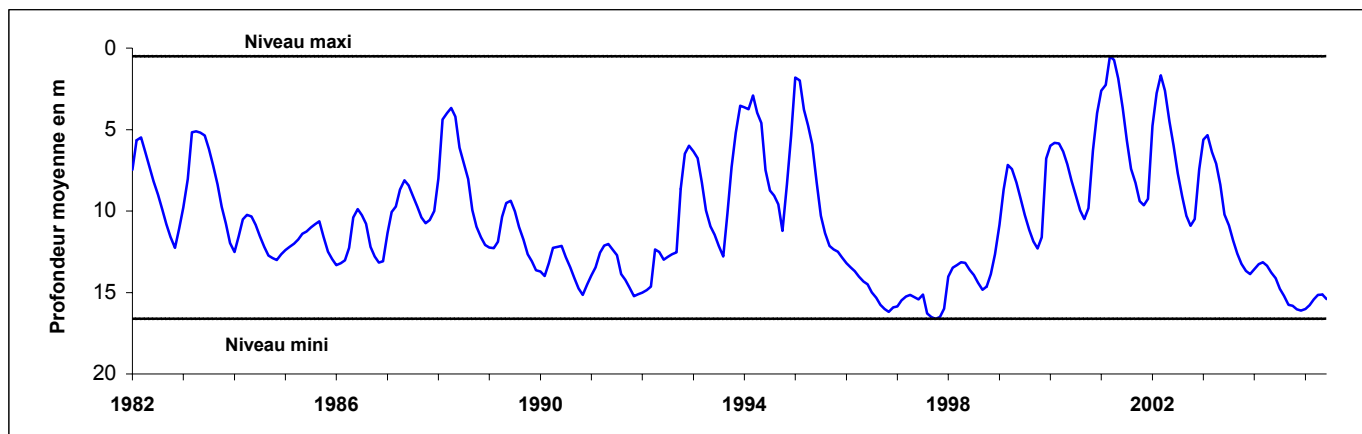
## Piézométrie

### Situation des nappes

altitude du sol : +77,00 NGF

## Fluctuation de la nappe de la craie à SENLIS LE SEC

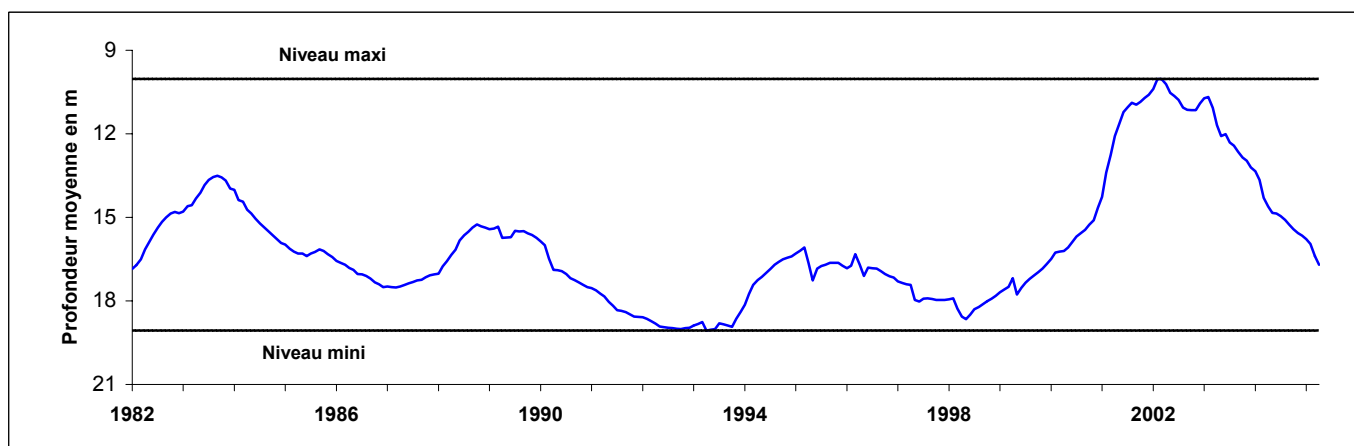
Représentatif de l'ancien bassin expérimental de l'Hallue  
(Nord Amienois). Craie séno-turonniennne.



## Fluctuation de la nappe de la craie à OMIECOURT

altitude du sol : +84,00 NGF

Caractéristique de la nappe du Santerre (aquifère libre à  
grande inertie). Craie séno-turonniennne.



Source : BRGM

Réalisation : Marie Laure Fiegel et Bernard Briquet

SEMA – Prédiction des crues, hydrologie et risques naturels

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance : édition du 08/08/2005

Page 23/25

**Etat des milieux  
aquatiques**

**Situation mensuelle des milieux  
aquatiques établie par le CSP**

**Commentaires.....**

Le ROCA a été activé dans le département de la Somme. Toutes les stations présentent un écoulement visible. Cependant 3 secteurs sont en seuil d'alerte :

Scardon, Nièvre, Hallue  
Ancre, Est Somme  
Selle et Avre

Dans la région Nord-Pas-de-Calais, la situation est moins sévère. Grâce aux pluies importantes du mois écoulé, la tendance à la sécheresse s'est inversée, mais les cours d'eau restent sensibles à l'évolution des nappes qui elles, ne bénéficient pas de l'effet immédiat de ces pluies.

Le ROCA n'est pas activé. Quelques secteurs de tête de bassin (chevelus du haut bassin de la Scarpe et de la Canche) sont en assec mais sans que la situation soit exceptionnelle. Quelques mortalités piscicoles ont été observées sur la Lys (Nieppe, Bourre et Becques) ainsi que sur la Sensée. Ces mortalités, somme toute légères, ont été provoquées par les orages de début juillet (matières organiques fermentescibles via le réseau pluvial).

Source : CSP



## Lexique

**Normale :**

Moyenne des hauteurs de précipitations.

**Normale humide :**

Hauteur de précipitation qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitation qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).

**Ecart cumulé à la normale :**

Tendance excédentaire ou déficitaire des 12 derniers mois.

**Débit moyen mensuel humide :**

Débit qui peut être dépassé une fois tous les 5 ans.

**Débit moyen mensuel sec :**

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

**Décennale sèche :**

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 10 ans (ou qui peut être dépassé 9 années sur 10).

**Année 1976 :**

Année « référence sécheresse » du bassin.



## Contacts

**Pour toute information  
complémentaire....**

**DIREN Nord Pas-de-Calais**

Mademoiselle Marie Laure Fiegel Monsieur Bernard Briquet  
81, avenue de Soubise  
59131 LAMBERSART Cedex  
Tel : 03 20 09 34 07

**Météo France**

Monsieur Escartin  
20, rue Elisée Reclus  
59655 VILLENEUVE D'ASCQ  
Tel : 03 20 47 20 20

**Bureau de Recherches Géologiques et Minières**

Stéphanie PINSON  
6 ter, rue Pierre et Marie Curie  
59260 LEZENNES  
Tel : 03 20 19 15 40

**Internet :**

[www.nord-pas-de-calais.ecologie.gouv.fr](http://www.nord-pas-de-calais.ecologie.gouv.fr)