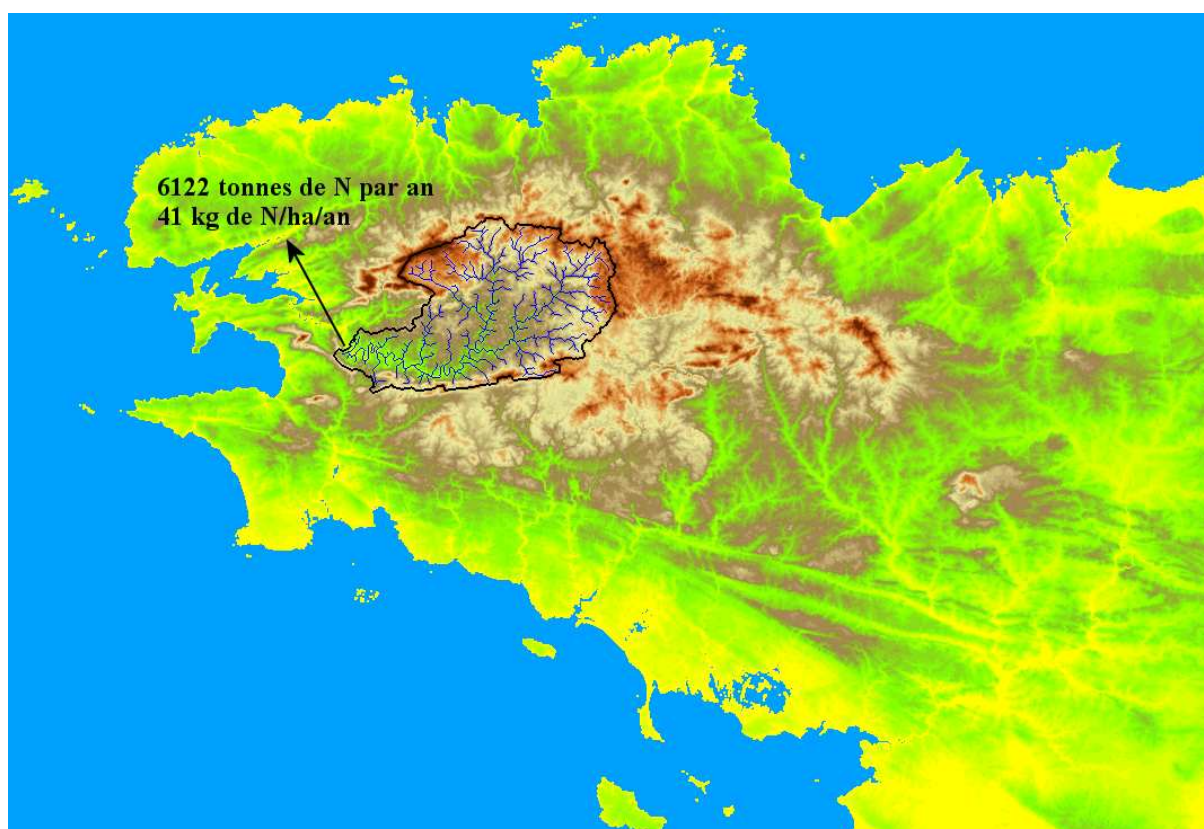
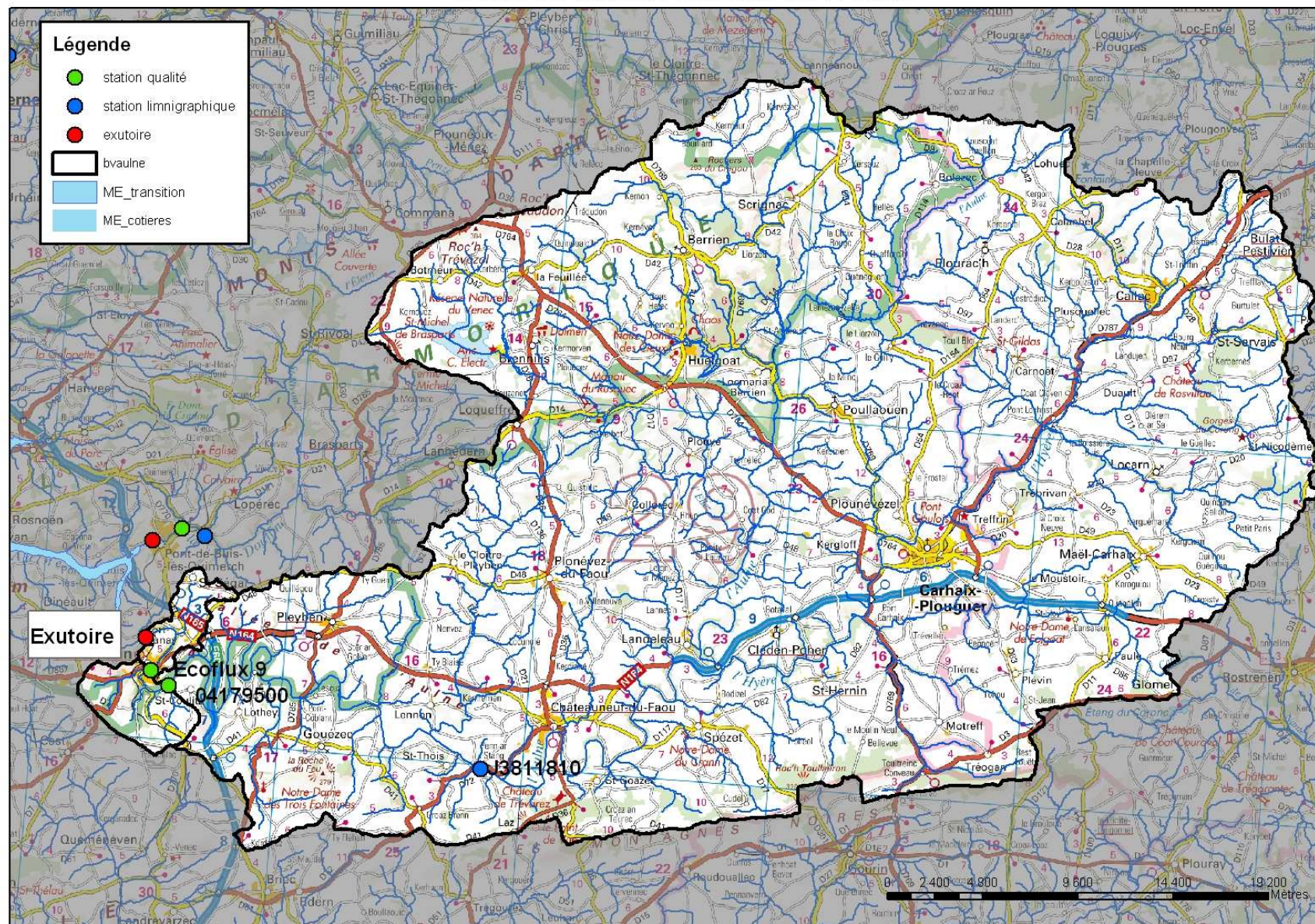


BASSIN VERSANT DE L'AULNE (Ecoflux)



Carte du bassin versant de l'Aulne



Station de suivi :

Qualité

Code Station :

Ecoflux N°9

Gestionnaire :

Références hydrographiques

Rivière :

Aulne

Département **Finistère**

Code hydrologique :

J 382 018 B

Localisation

X

122 625 m

Lambert II

Y

2 374 875 m

Lambert II

Surface du bassin versant

Fournie :

149 425 ha

Calculée :

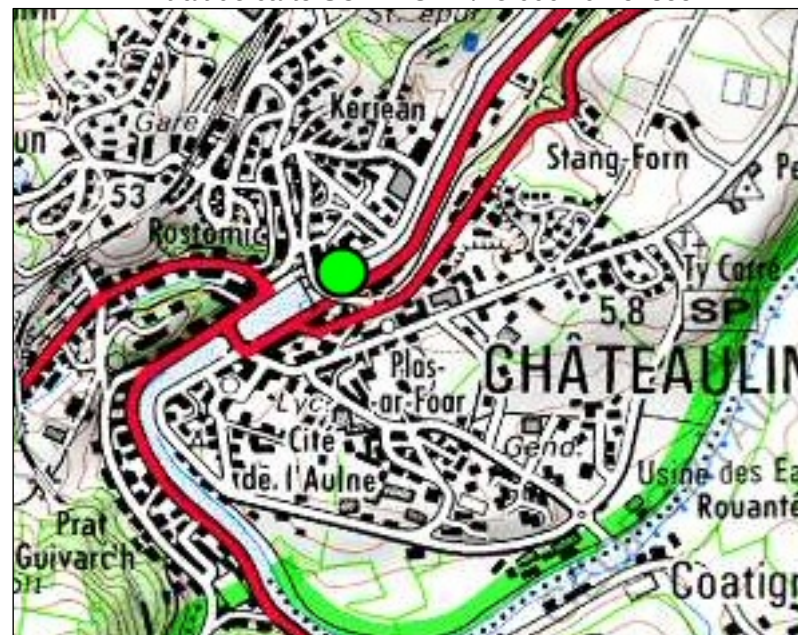
149 425 ha

(Calcul Agrocampus MNT)

Lame d'eau écoulee annuelle :

818 737 472 m³/an (Calcul Agrocampus MNT)

Extrait de carte SCAN IGN 1/25 000 numérisée



Station de suivi : Limnigraphique

Code Station : J 381 181 0

Gestionnaire :

Références hydrographiques

Rivière : Aulne Département Finistère

Code hydrologique : J 381 018 B

Localisation

X 139 328 m Lambert II
Y 2 369 935 m Lambert II

Surface du bassin versant

Fournie : 122 400 ha
Calculée : 122 819 ha (Calcul Agrocampus MNT)

Lame d'eau écoulée annuelle :

668 734 380 m³/an (Calcul Agrocampus MNT)

Extrait de carte SCAN IGN 1/25 000 numérisée



Station de suivi :

Exutoire

Point choisi : OH = Barrage de Guily Glaz

Références hydrographiques

Rivière :

Aulne

Finistère

Code hydrologique :

J 382 018 B

Localisation

X

122 625 m

Lambert II

Y

2 376 625 m

Lambert II

Surface du bassin versant

Calculée :

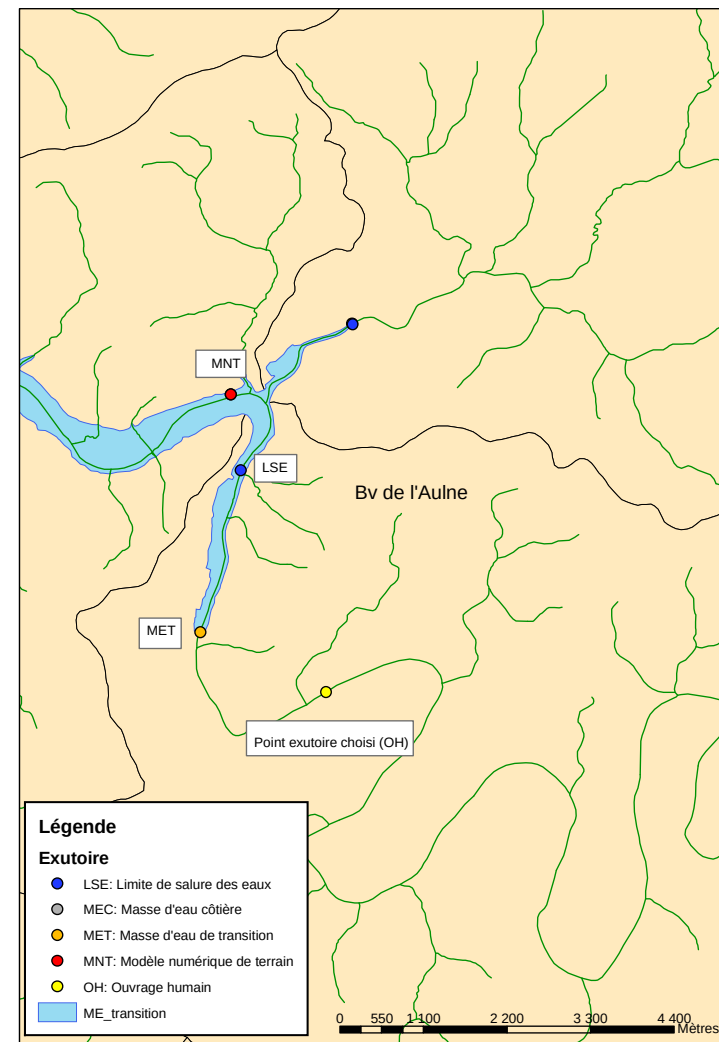
150 500 ha

(Calcul Agrocampus MNT)

Lame d'eau écoulee annuelle :

824 649 984 m³/an (Calcul Agrocampus MNT)

Exutoire du bassin versant de l'Aulne



FICHE "CONSTANTES" avec les PARAMETRES servant au calcul des flux de nitrates

Références Hydrographiques

Nom du Fleuve :	Aulne	Code hydrologique :	J 38- 018 B
-----------------	--------------	---------------------	--------------------

Station de Suivi Qualité (Nitrates)

Code Station :	Ecoflux N°9		
Localisation :	<i>Fournie</i>	<i>Calculée (MNT Agrocampus)</i>	
X Lambert II :	122 625 m	X Lambert II :	122 625 m
Y Lambert II :	2 374 875 m	Y Lambert II :	2 374 875 m
		Delta =	0 m
		Delta =	0 m
Surface du BV :	<i>Fournie</i>	<i>Calculée (MNT Agrocampus)</i>	
	149 425 ha	149 425 ha	Delta = 0 %
Lame d'eau écoulee annuelle :		818 737 472 m3/an	
Bilan de N cumulé :	tonnes/an		

Station de Suivi Limnigraphique (Débit)

Code Station :	J 381 181 0		
Localisation :	<i>Fournie</i>	<i>Calculée (MNT Agrocampus)</i>	
X Lambert II :	139 328 m	X Lambert II :	139 375 m
Y Lambert II :	2 369 935 m	Y Lambert II :	2 369 875 m
Surface du BV	<i>Fournie</i>	<i>Calculée (MNT Agrocampus)</i>	Delta = -0,34 %
	122 400 ha	122 819 ha	
Lame d'eau écoulee annuelle :	<i>Fournie (BD Hydro)</i>	<i>Calculée (MNT Agrocampus)</i>	
		668 734 380 m3/an	
Bilan de N cumulé	tonnes/an		

Point exutoire choisi (pour calculer le flux de N à la mer ou le flux de N avant la confluence avec le fleuve dans lequel il se jette)

Localisation :		
X Lambert II :	122 625 m	
Y Lambert II :	2 376 625 m	
Surface du BV	150 500 ha	(Calcul MNT Agrocampus)
Lame d'eau écoulee annuelle :	824 649 984 m3/an	(Calcul MNT Agrocampus)
Bilan de N cumulé	tonnes/an	

Rapports

	Station suivi/limni	Station exutoire/suivi
Surface de BV	1,22	1,01
Pluie cumulée	1,22	1,01
Bilan de N cumulé		

Remarques

Le code hydrologique correspond à la codification hydrographique établie par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.

Si les stations de suivi Qualité et Limnigraphique ne sont pas confondues, le débit est extrapolé à la station Qualité. Dans tous les cas, les flux sont calculés à la station Qualité et à l'Exutoire.

Le bilan de N cumulé (azote organique+azote minéral-azote exporté par les cultures) n'est pas indiqué car ces données ne sont pas actualisées.

Rappels des données synthétiques sur le BV

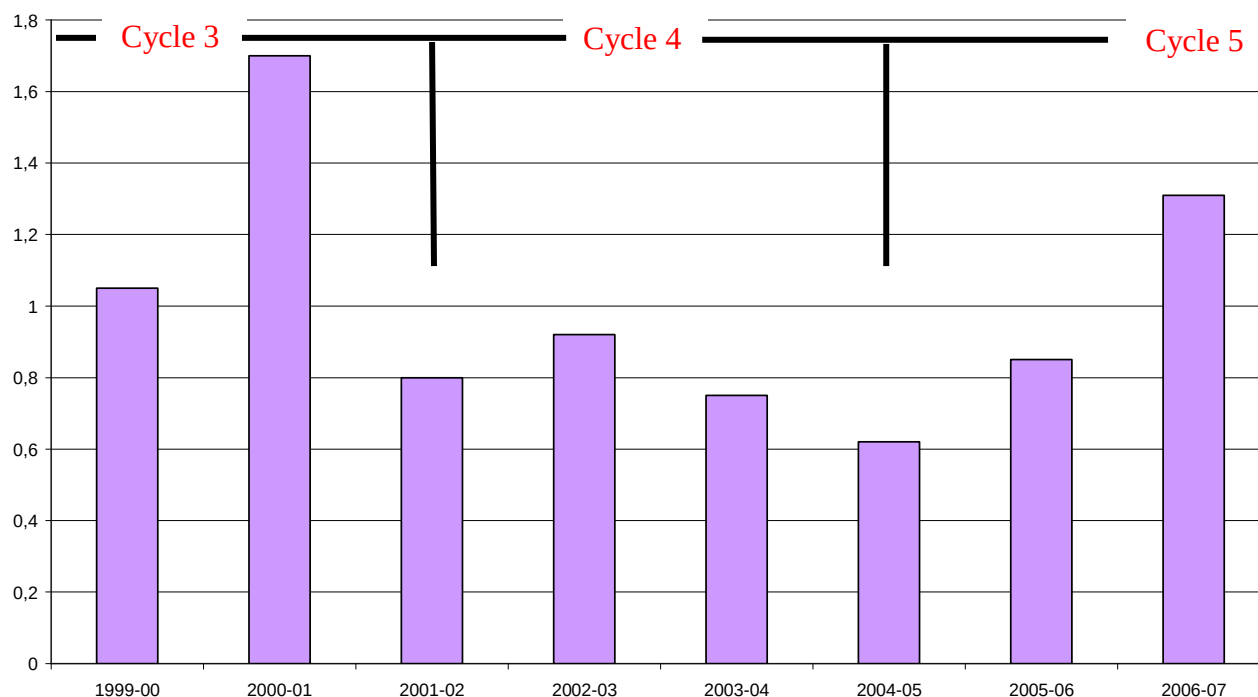
Nom du cours d'eau : Aulne
Superficie BV au point Bilan qualité Q : 149 425 ha
Superficie BV au point Exutoire E : 150 500 ha

Code station qualité : Ecoflux N°9
Début données qualité : 1999
Données manquantes :

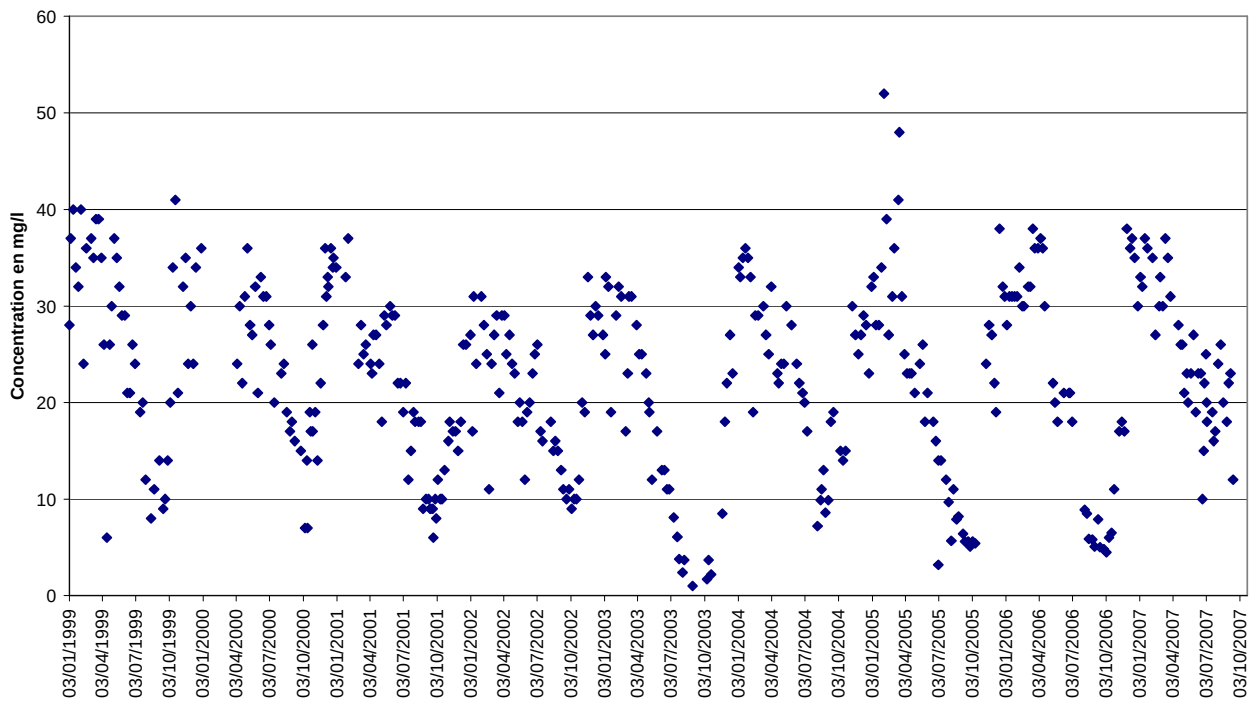
Code station limnigraphique : J 381 181 0
Début données débit : 1979
Données manquantes :

Cycle	Hydraulicité moyenne	Concentration moyenne en mg/l	Flux spécifique en kg/ha/an	Flux spécifique pondéré par l'hydraulicité en kg/ha/an	Flux à l'exutoire en tonnes/an	Flux à l'exutoire pondéré par l'hydraulicité en tonnes/an	Classe
1 (88/89 à 91/92)							
2 (91/92 à 96/97)							
3 (96/97 à 01/02)							
4 (01/02 à 04/05)	0,77	20	29	37	4290	5580	2
5 (depuis 04/05)	0,93	23	38	41	5726	6122	3
Moyenne	1,00	22	40	39	5997	5942	4

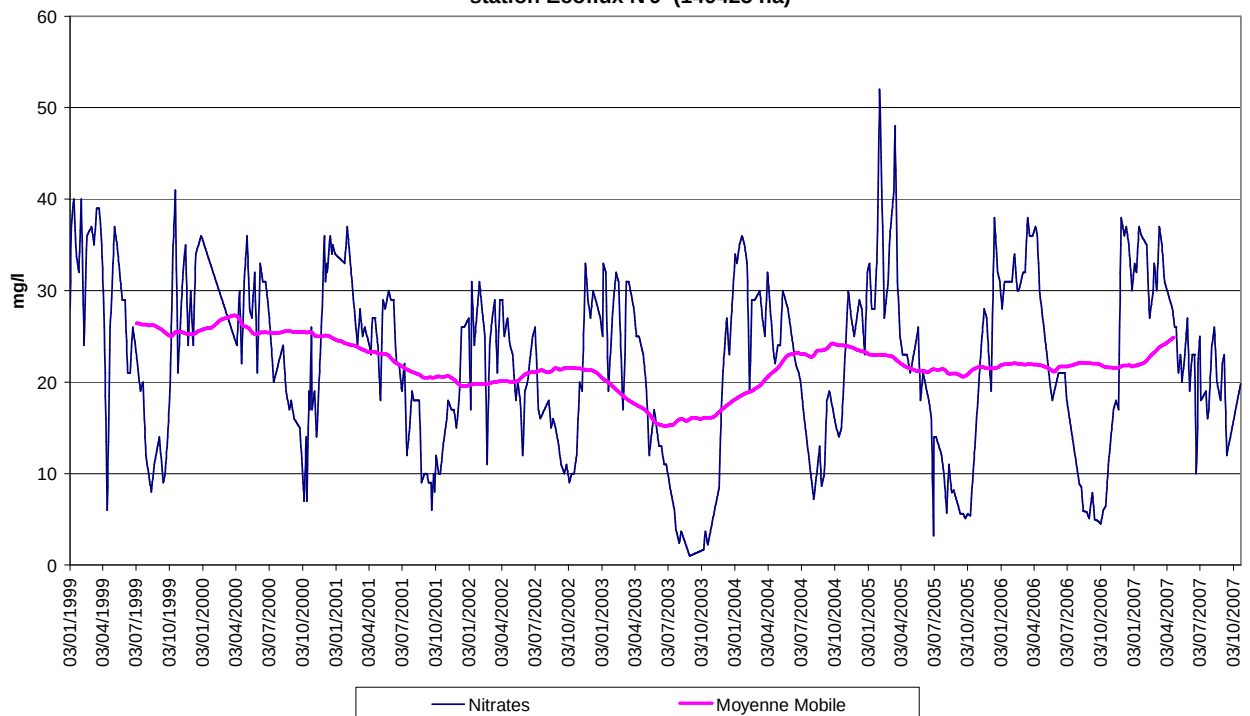
Hydraulicité sur la période étudiée - station Ecoflux N°9



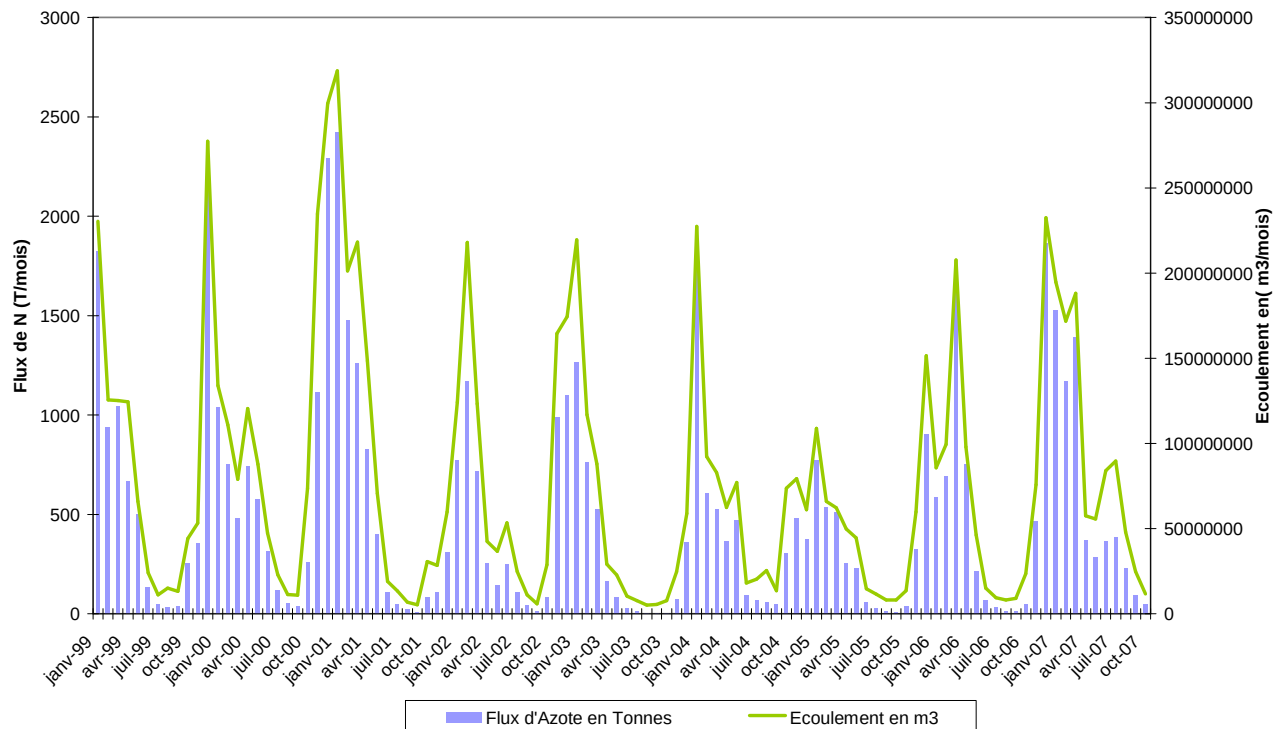
Concentration journalière en nitrates à la station Ecoflux N°9



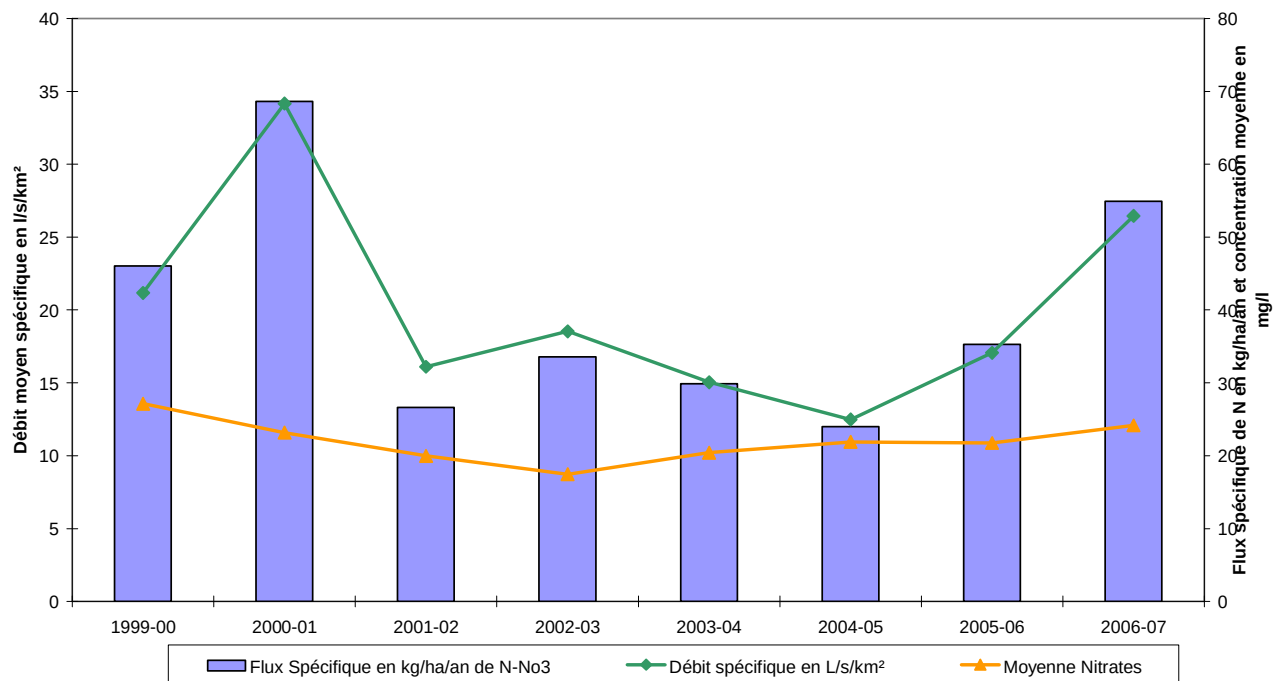
Concentration en nitrates et moyenne mobile sur 365 jours
station Ecoflux N°9 (149425 ha)



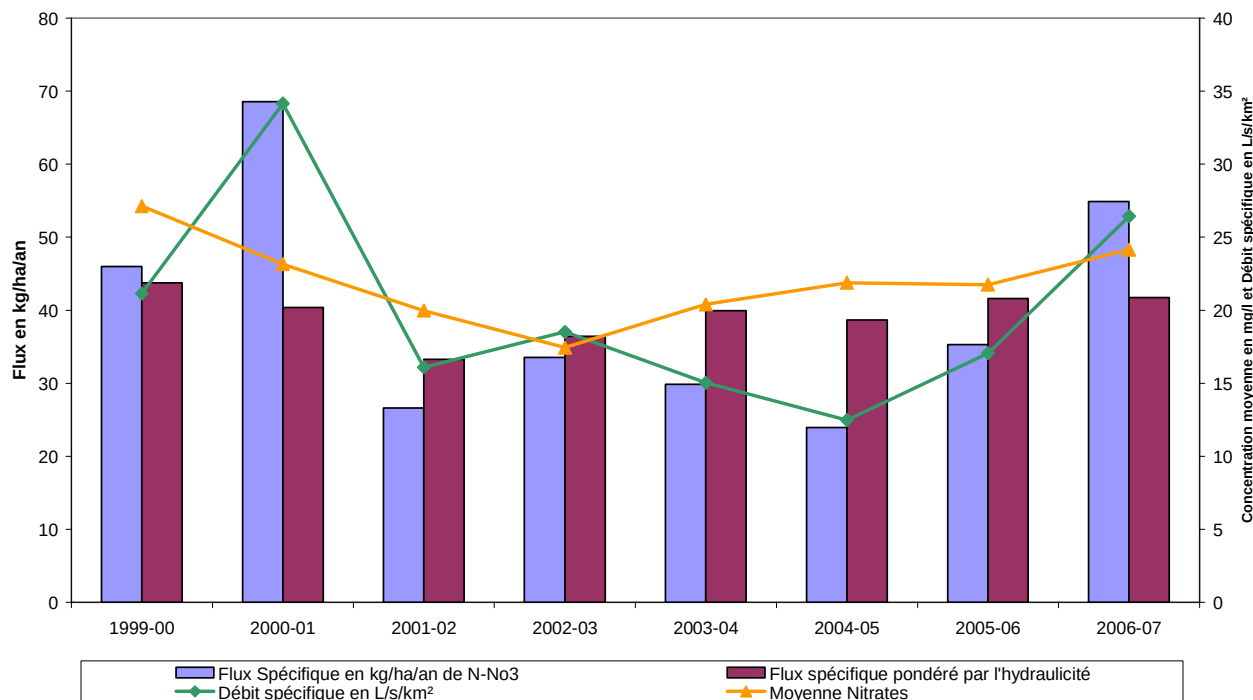
Flux mensuels sur la station Ecoflux N°9 (149425 ha)



Flux spécifiques annuels d'azote à la station Ecoflux N°9 (149 425 ha)



Flux spécifiques et flux spécifiques pondérés à la station Ecoflux N°9



Analyse

Les données couvrent la période 1999-2007. Les cycles 1, 2 ne sont donc pas représentés ; à l'inverse des cycles 3, 4 et 5. La valeur minimale de l'hydraulicité de 0,6 a été observée en 2004-05 et elle dépasse 1,2 en 2006-07 et 1,5 en 2000-01.

Sur le graphique des concentrations mesurées, on constate deux phases avec une baisse des maxima de 40 mg/l à 30 mg/l jusqu'en 2002 puis une hausse des maxima passant de 30 mg/l à 38 mg/l. On retrouve ainsi la situation de l'année 1999-2000. Les minima ont eu tendance à diminuer depuis 1999 (de 10mg/l à 5 mg/l). Quant à l'amplitude des variations, elle est stable aux alentours de 30 mg/l.

La moyenne mobile évolue en deux phases. Tout d'abord, elle diminue de 1999 à 2003 en passant de 27 mg/l à 17 mg/l puis elle augmente ces dernières années jusqu'à 25 mg/l.

La moyenne annuelle a, elle aussi, suivi cette évolution. D'une manière générale, la concentration annuelle est stable entre les cycles 4 et 5 avec une classe de qualité de 2.

Les flux mensuels et spécifiques sont sensibles à la climatologie. Le flux spécifique pondéré par l'hydraulicité est donc plus pertinent pour évaluer l'évolution de la qualité des eaux. Il montre une diminution jusqu'en 2002. Des signes de dégradation sont visibles dès 2002-03, où nous observons son augmentation malgré une baisse du débit et de l'hydraulicité en 2004-05 et ceci s'est accentué depuis la venue d'années humides faisant suite à un cycle assez sec. D'une manière générale, concernant ce critère, on observe une dégradation entre les cycles 4 et 5 où le classement est passé d'une classe de qualité 2 à 3 sur la période d'étude. Depuis 2006-07, les flux ont même dépassé 40 kg/ha/an. En moyenne, le flux d'azote à la mer est aux alentours de 6000 tonnes de N par an.

En résumé, ce bassin, dégradé en termes de classement à cause des flux, montre une reprise de la dégradation en termes de concentration (+5 mg/l) et de flux spécifiques (+10 kgN/ha/an) depuis 2002-03.