



**SYNDICAT ARDECHE CLAIRE**

**SUIVI HYDROBIOLOGIQUE ANNÉE 2006**

**Novembre 2006**

Rapport C0624 (2)

22/01/07

AQUABIO

SARL au capital de 7 622,45 € B 417 494 119 00023

28 place de l'Église 33750 Saint-Germain-du-Puch Tel : 05 57 24 57 21 Fax : 05 57 24 57 20

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>I - L'INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISÉ.....</b>	<b>1</b>
I.1 - BREF DESCRIPTIF DE LA MÉTHODE.....	1
I.2 - CONDITIONS DE PRÉLÈVEMENT ET VALEUR DE RÉFÉRENCE.....	1
<b>II - RÉSULTATS DES ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES.....</b>	<b>2</b>
II.1 - LES STATIONS ÉTUDIÉES.....	2
II.2 - RÉSULTATS DES ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES.....	3
II.3 - INTERPRÉTATION DES ANALYSES .....	3
<b>III - EVOLUTION DE LA QUALITÉ DES EAUX .....</b>	<b>5</b>
III.1 - EVOLUTION DANS LE BASSIN VERSANT.....	5
<i>III.1.1 - L'Ardèche.....</i>	<i>5</i>
<i>III.2.2- Les affluents amont.....</i>	<i>8</i>
III.2 - EVOLUTION TEMPORELLE.....	9
<i>III.2.1 - Evolution de l'Ardèche.....</i>	<i>9</i>
<i>III.2.2 - Evolution des affluents.....</i>	<i>10</i>
<b>IV - CONCLUSIONS.....</b>	<b>11</b>

# Introduction

A la demande du Syndicat Ardèche Claire, un suivi hydrobiologique a été mené les 10, 11 et 12 juillet 2006 sur 21 stations réparties sur le bassin versant de l'Ardèche.

## I - L'Indice Biologique Global Normalisé

### *1.1 - Bref descriptif de la méthode*

Cet indice a fait l'objet d'une normalisation en 1992 (norme AFNOR NF T90-350), actualisé en mars 2004

La méthode I.B.G.N. permet d'apprécier la qualité des eaux courantes en analysant le peuplement **d'invertébrés benthiques**<sup>1</sup>, considéré comme une expression de la qualité globale de la rivière (certains disparaissent dans un milieu pollué, d'autres au contraire apparaissent).

Pour une station, **huit prélèvements** de substrats (pierres, sables, végétaux...) de 1/20 m<sup>2</sup> chacun sont effectués dans des habitats différents à l'aide d'un filet. L'ensemble des prélèvements doit donner une vision représentative et reproductible du milieu étudié.

En laboratoire, les invertébrés benthiques sont extraits du substrat sous loupe binoculaire et identifiés. La note IBGN est calculée à partir du nombre de taxons<sup>2</sup> trouvés sur la station (variété taxonomique), et du taxon le plus polluosensible (groupe indicateur).

L'information fournie au moyen d'une **note sur 20** est synthétique : elle intègre l'influence de la qualité physico-chimique de l'eau et des caractéristiques morphologiques et hydrauliques de la rivière, et détecte toutes les influences, quelles qu'elles soient. Mais si une interprétation correcte permet de cerner le type de pollution, dans le cadre de pollutions multiples ou complexes, la méthode n'est pas capable de distinguer la part de chaque polluant dans la baisse de la note IBGN.

### *1.2 - Conditions de prélèvement et valeur de référence*

Cette méthode n'est valable qu'à certaines conditions, et particulièrement la stabilité de l'hydrologie depuis 10 jours. Les données hydrologiques des stations hydrométriques du bassin sont les garants des bonnes conditions de prélèvements.

---

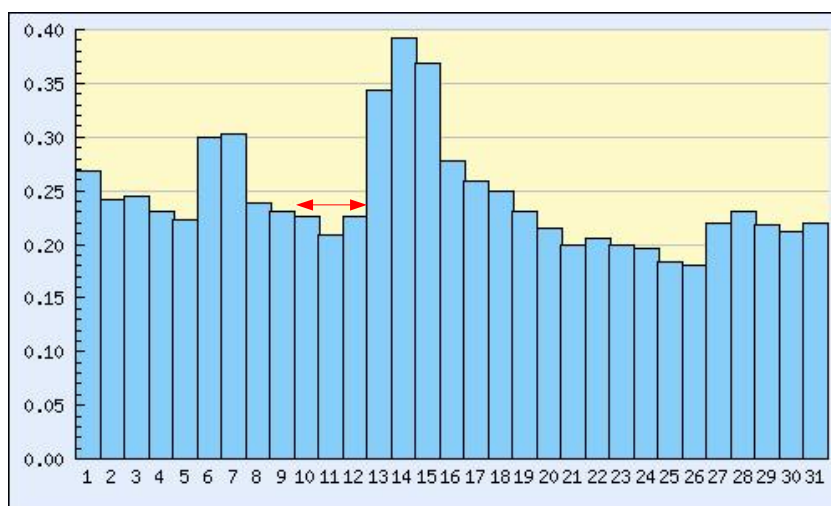
<sup>1</sup> Benthique : qui vit au fond de l'eau

<sup>2</sup> Taxon : Espèce, Famille, Ordre...

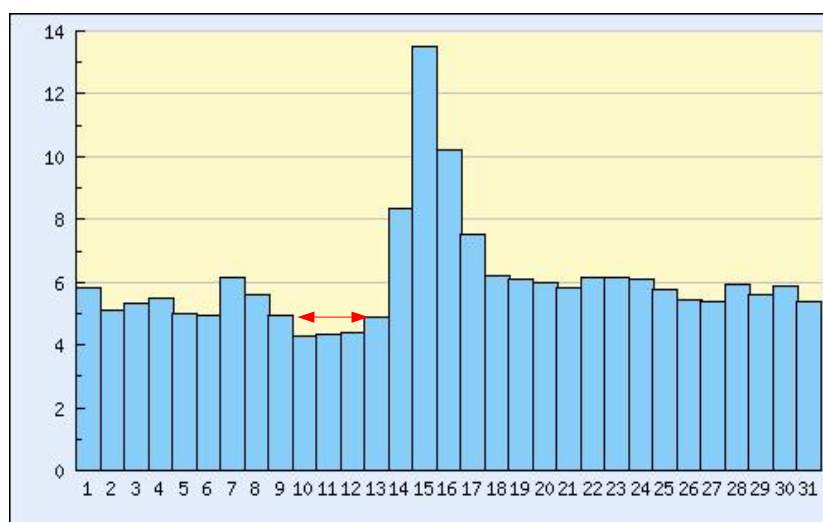
## II - Résultats des analyses hydrobiologiques

### II.1 - Les stations étudiées

Pour la localisation et les descriptions des stations, on se reportera aux rapports d'essais en annexe 1. Les débits journaliers mesurés en tête et en sortie de bassin en juillet 2006 (Station V5004030 à Meyras et V5064010 à St-Martin-d'Ardèche) correspondaient aux conditions hydrologiques stables permettant de réaliser les prélèvements.



Débit Journalier (m<sup>3</sup>/s) en Juillet 2006 de l'Ardèche à Meyras  
(Station V5004030-DIREN Rhône-Alpes)



Débit Journalier (m<sup>3</sup>/s) en Juillet 2006 de l'Ardèche à St-Martin-d'Ardèche  
(Station V5064010-DIREN Rhône-Alpes)

## II.2 - Résultats des analyses hydrobiologiques

On se reportera au tableau présenté sur la page ci-après.

### INTEGRITE BIOLOGIQUE :

"très bonne qualité" - Situation identique ou très proche de la situation naturelle non perturbée dite "de référence"

"bonne qualité" - Situation correspondant à des biocénoses équilibrées mais pouvant présenter des différences sensibles avec les valeurs de référence.

"qualité passable" - Situation significativement différente de la situation de référence : disparition de la quasi-totalité des taxons caractéristiques et/ou déséquilibre notable de la structure des peuplements, avec toutefois maintien d'une bonne diversité des taxons.

## II.3 - Interprétation des analyses

Afin d'évaluer au mieux la qualité hydrobiologique, plusieurs techniques d'analyses peuvent être utilisées sur les résultats.

### ➤ Etude du groupe indicateur et de la variété taxonomique.

La note I.B.G.N est constituée de deux composantes : le groupe indicateur (G.I.) qui correspond à la qualité de l'eau, et la variété taxonomique (V.T.) qui correspond à la diversité des habitats.

### ➤ Robustesse de la note.

Certaines familles polluosensibles peuvent présenter un genre ou une espèce plus résistante aux perturbations que les autres. La note indicelle peut alors être surestimée. On évalue la robustesse de la note, c'est-à-dire la pertinence de celle-ci, en supprimant le premier groupe indicateur de la liste faunistique et en déterminant l'IBGN avec le groupe suivant.

### ➤ Coefficient morphodynamique

Il est possible de calculer sur chaque station un coefficient morphodynamique (m) qui permet d'apprécier l'hospitalité, c'est-à-dire la capacité d'une station à héberger une faune diversifiée.

$$m = (\sqrt{N} + \sqrt{H} + \sqrt{H'}) * 0,7$$

Avec  $N = n \times n'$  (n = nombre de supports relevés, n'=nombre de classes de vitesse)

$H = S \times V$  (S catégorie de support dominant, V classe de vitesse dominante)

$H' = S' \times V'$  ( couple S'-V' le plus élevé de la station)

Ce coefficient est exprimé sur 14 afin d'être comparé à la diversité taxonomique, représentative de l'hospitalité potentielle de la station.

### ➤ Densité

L'évaluation de la densité d'invertébrés peut donner une indication sur le niveau de pollution organique et l'équilibre de la population.

➤ **Courbe Diversité-Abondance.**

Les communautés biologiques naturelles non perturbées présentent une courbe en forme de sigmoïde, c'est-à-dire un grand nombre de taxons peu abondants et un petit nombre de taxons abondants. La modification de cette courbe type peut donner une indication sur la perturbation du milieu.

➤ **Traits biologiques**

L'étude de différents traits (ou affinités) biologiques, physiologiques ou écologiques des taxons présents sur chaque station peut nous donner des renseignements supplémentaires sur le niveau de perturbation du milieu.

Les niveaux trophiques évaluent la minéralisation des eaux : les eaux oligotrophes sont pauvres en éléments minéraux tels que azote, phosphore et calcium, alors que les eaux eutrophes sont riches.

La valeur saprobiale évalue le niveau de pollution organique : de xénosaprobe, eau très pure, à polysaprobe, eau très chargée en matière organique.

Il est possible de comparer les traits biologiques de la station à ceux de la moyenne des stations du suivi.

### III - Evolution de la qualité des eaux

#### III.1 - Evolution dans le bassin versant

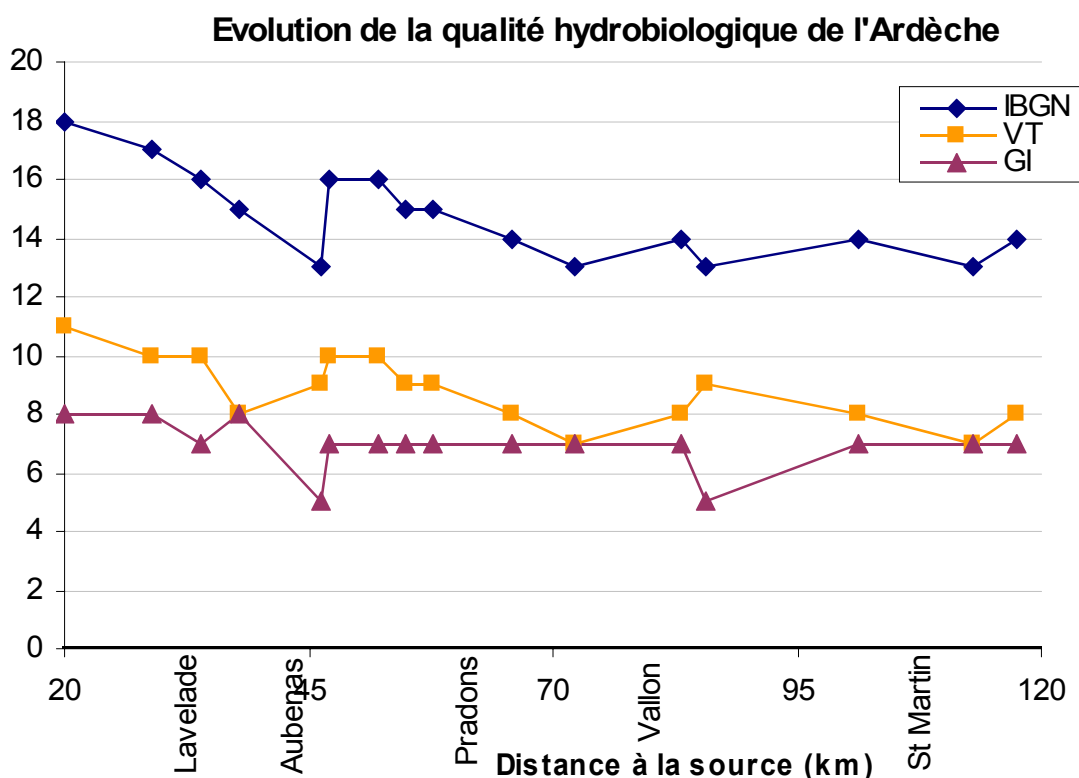
##### III.1.1 - L'Ardèche

Sur le cours de l'Ardèche, on constate une décroissance de l'indice d'amont en aval. Trois zones peuvent être mise en évidence :

x A l'amont de Lavelade, on observe une très bonne qualité écologique (17 à 18)

x De Lavelade à Pradons, la qualité écologique est bonne (15-16) excepté à l'aval d'Aubenas (13). La diminution est liée à la fois à la baisse de la qualité de l'eau (passage du groupe indicateur 8 à 7) et à une légère dégradation de la qualité des habitats (en moyenne, perte d'une classe de variété).

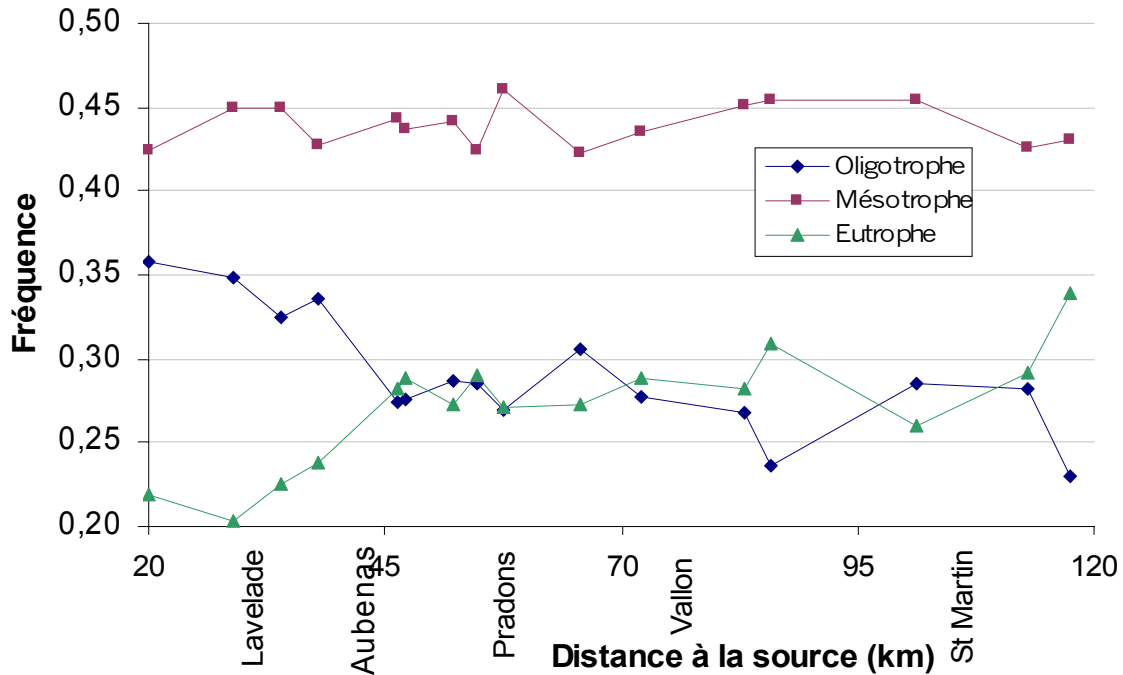
x A l'aval de Pradons, la qualité écologique reste bonne avec une légère diminution de la note (13-14), essentiellement due à la baisse de la variété taxonomique (en moyenne, perte de 2 classes de variétés)



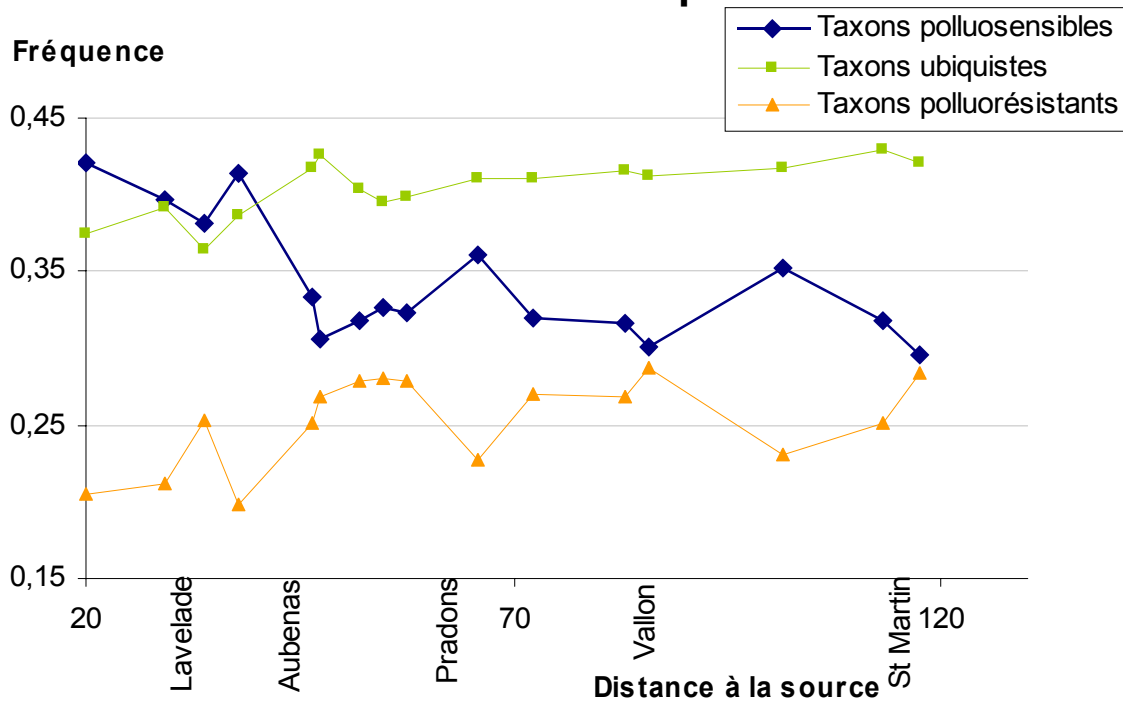
A l'aval de plusieurs agglomérations (Lavelade, Aubenas, Vallon-Pont-D'arc), on observe une baisse du groupe indicateur, compensée partiellement par une légère hausse de la diversité.

L'analyse des préférences écologiques des espèces présentes nous permet d'affiner le diagnostic. Au niveau trophique et saprobie, on observe une forte diminution des taxons polluosensibles (oligotrophe et xeno- à oligosaprobe) entre la station A3 (Ucel) et A4 (Aubenas), puis une progression très lente des taxons eutrophes ou ubiquistes pour la saprobie.

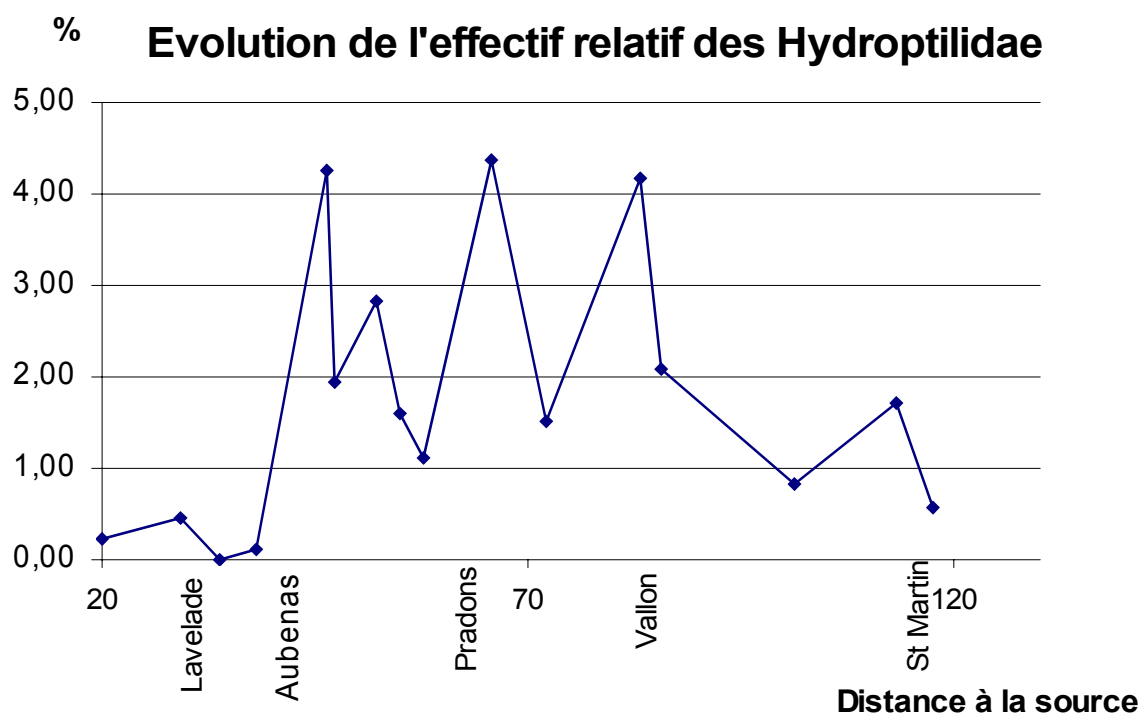
### Evolution du degrés de Trophie



### Evolution de la valeur saprobiale



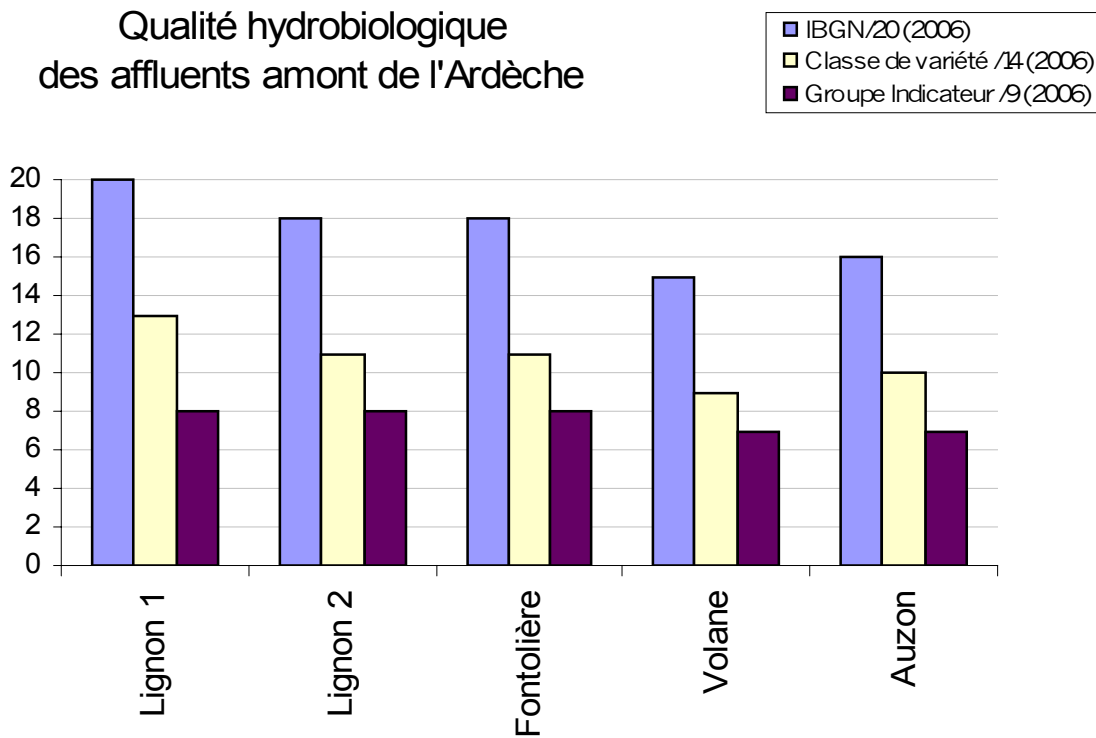
L'enrichissement trophique et les conditions hydrodynamiques défavorables à l'enracinement des macrophytes sont des facteurs favorables au développement d'algues filamenteuses. La famille des Hydroptilidae est indicatrice de la présence de ces algues. Sa fréquence sur les différentes stations de l'Ardèche met en exergue leur présence sur le secteur intermédiaire, d'Aubenas à Vallon (A4 à A11). Cette tendance est corroborée par la description des stations (rapports d'essais annexe 1) qui fait état d'abondance algale variant de 5% en aval de Pradons (A8) jusqu'à plus de 25% en aval de St-Didier (A4).



### III.2.2- Les affluents amont

Les affluents situés sur la partie la plus amont (Lignon, Fontolière) présentent une très bonne qualité hydrobiologique (18 ou 20), qui diminue légèrement sur les affluents plus en aval (Volane, Auzon) pour devenir bonne.

Qualité hydrobiologique  
des affluents amont de l'Ardèche



### III.2 - Evolution temporelle

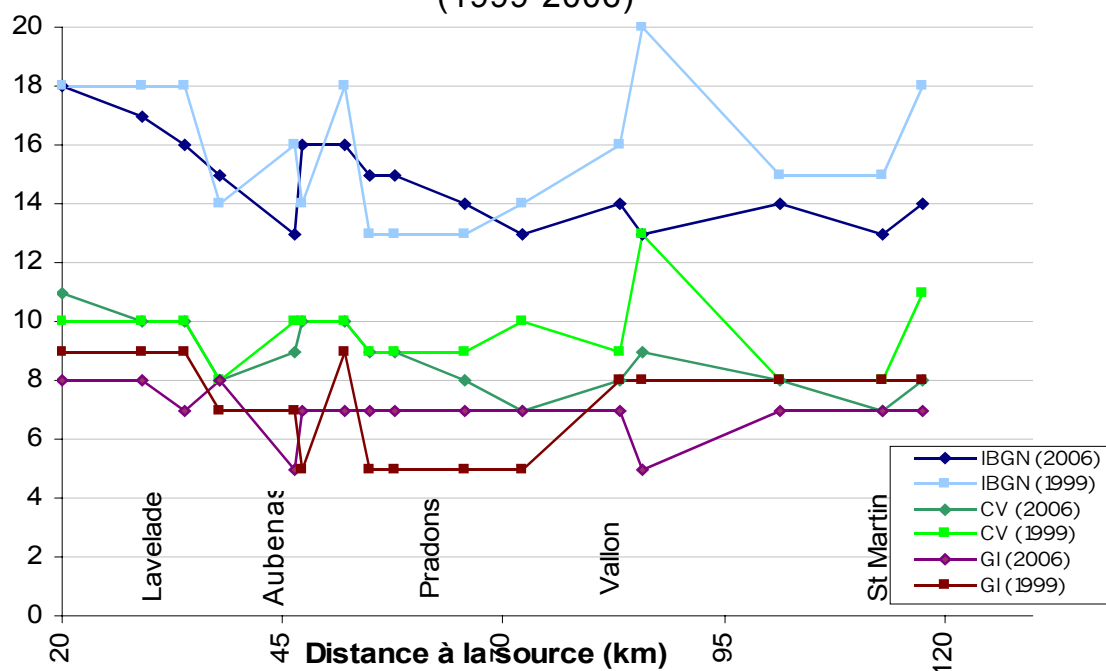
Des suivis antérieurs ont été mis en place à la demande du Conseil Général de l'Ardèche en 1997, 1999 et 2001 ainsi que pour le Syndicat Ardèche Claire en 2004 et 2005.

#### III.2.1 - Evolution de l'Ardèche

Le suivi de 1999, comme celui de 2006, mettait en évidence une **qualité biologique bonne à très bonne**. La comparaison des données actuelles à celles obtenues en août 1999 ne permet pas de dégager de tendance globale sur le bassin mais des tendances différentes suivant les secteurs :

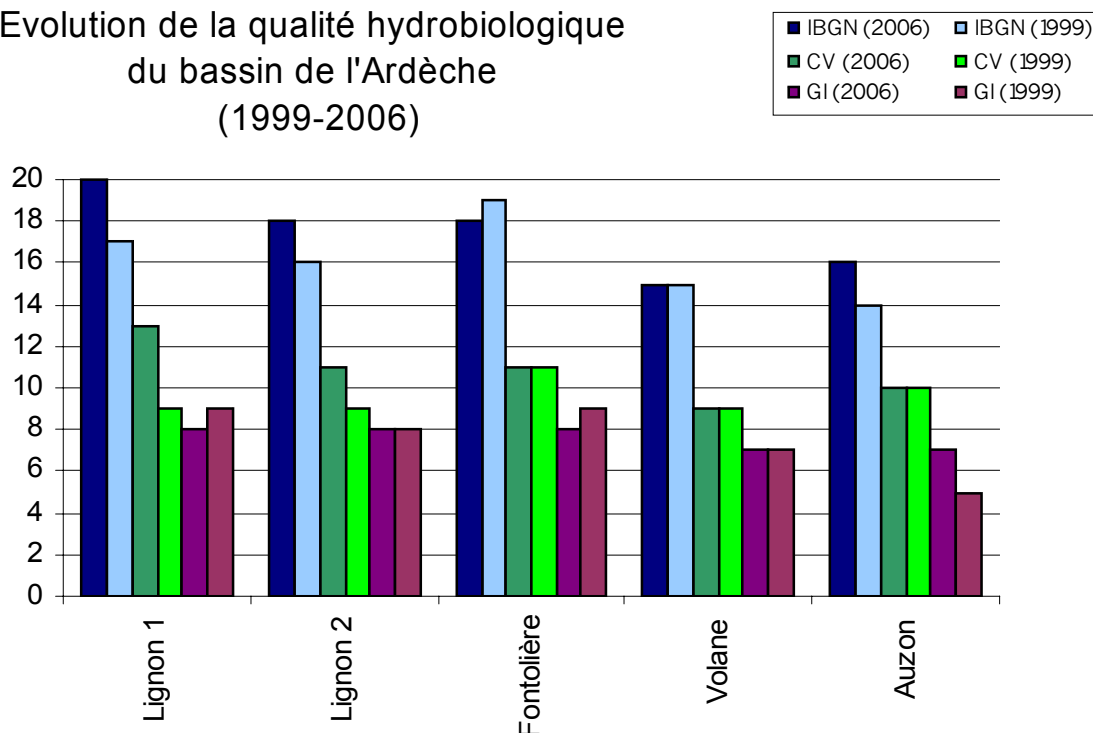
- Une légère dégradation de la qualité écologique de l'Ardèche sur la partie amont, jusqu'à Aubenas (A0b-A4) avec une note moyenne de -1. Cette dégradation semble liée à celle de l'eau (perte d'un groupe indicateur). Il est possible que cet effet soit un artefact lié aux dates de prélèvements. En effet, ceux de 1999 ayant eu lieu un mois plus tard (fin août), favorisant la présence des Perlidae.
- Une amélioration de la qualité écologique de l'aval d'Aubenas à l'aval de Pradons (A5-A8) avec une note moyenne de +1. Cette amélioration est liée à celle de l'eau. Elle peut avoir pour origine un effort de traitement des effluents domestiques et urbains des agglomérations du secteur.
- Une dégradation de la qualité écologique à partir de l'aval de Ruoms (A9-A13) avec une note moyenne de -2 à -3. La baisse de la variété taxonomique est ici le principal facteur.

Evolution de la qualité hydrobiologique de l'Ardèche  
(1999-2006)



### III.2.2 - Evolution des affluents

#### Evolution de la qualité hydrobiologique du bassin de l'Ardèche (1999-2006)



Sur le Lignon et l'Auzon, on observe une nette amélioration de la qualité hydrobiologique (+2 points) grâce à une diversité taxonomique plus importante sur le Lignon et une amélioration de la qualité de l'eau sur l'Auzon.

La Fontolière et la Volane ne présentent pas d'évolution significative.

## IV - Conclusions

Le suivi hydrobiologique 2006 met en évidence une lente dégradation de la qualité hydrobiologique de l'Ardèche de la source jusqu'à Pradons (de 18/20 à 14/20), avec un fort impact de la zone urbanisée autour d'Aubenas. A l'aval de Pradons, elle reste constante et bonne autour de 13-14/20.

Les données 1999 présentaient un profil longitudinal plus chaotique, à cause de forte variation du groupe indicateur (station A6) ou de la variété taxonomique (station A11). Globalement, la qualité écologique semblait meilleure, excepté sur la partie médiane (aval Aubenas jusqu'aux Gorges). Cette amélioration est due à la qualité de l'eau sur la partie amont et la variété taxonomique sur la partie aval.

Si les évolutions à l'aval d'Aubenas peuvent se comprendre à travers les efforts d'épuration des eaux domestiques, nous ne pouvons donner que des hypothèses pour expliquer les évolutions des deux autres secteurs. A l'amont, il semble que la période de prélèvement plus précoce (fin juillet au lieu de fin août) n'ai pas permis de retrouver les taxons polluosensibles (Plécoptères Perlidae) qui se trouve être encore sous forme d'oeuf à cette époque. A l'aval, les très faibles débits de ce mois de juillet ont peut-être limité les habitats et donc la diversité des invertébrés.

Afin de mieux comprendre les évolutions de l'Ardèche, il nous semble important de renouveler un suivi complet pour s'affranchir des éventuels effets de l'hydrologie. Dans l'éventualité de ce suivi, nous pouvons donner quelques recommandations :

- garder la période de juillet pour les prélèvements, car elle limite les possibilités de d'apparition de taxons très polluosensibles par dérive à partir des affluents (ce qui semble être le cas pour la station A6 en 1999)
- mieux suivre les évolutions trophiques avec des outils appropriés tels que les Indices Diatomiques

Fait à Saint-Germain-du-Puch, le 22 janvier 2007

L'Hydrobiologiste

FONTAN Bruno

# DOCUMENTS CONSULTÉS

**AFNOR, 1992.** Détermination de l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), Essai des eaux. NF T 90-350 décembre 1992.

**ARRIGNON J. 1998.** Aménagement piscicole des eaux douces. TEC&DOC. 589 pages

**Gay Environnement, 1994.** IBGN, NF T 90-350. Guide technique. Rapport Inter-Agences de l'Eau, 69 p.

**IDE Environnement, 1993.** Etude bibliographique des méthodes biologiques d'évaluations de la qualité des eaux de surface continentales. Etude Inter-Agence n°35

**TACHET H., RICHOUX P., BOURNAUD M., USSEGLIO-POLATERA P., 2000.** Invertébrés d'eau douce. Systématique, biologie, écologie. CNRS éditions. 588p.

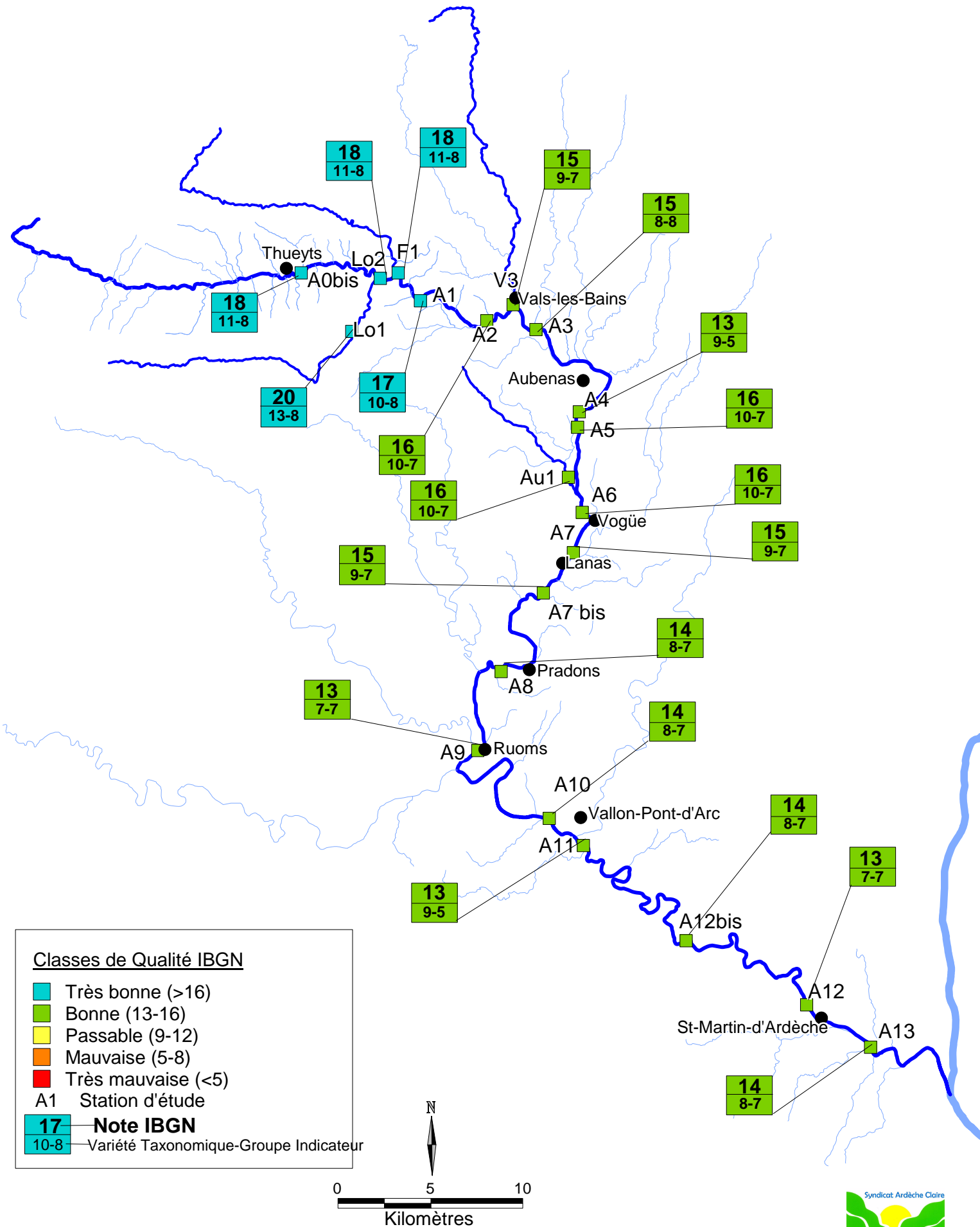
La liste des ouvrages d'identification des invertébrés aquatiques peut être obtenue sur demande auprès d'AQUABIO.

# ANNEXE 1

## Cartes de qualité de l'Ardèche

# QUALITE DE L'ARDECHE ET DE SES AFFLUENTS AMONT

## Résultats campagne été 2006



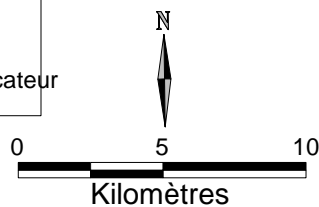
**Classes de Qualité IBGN**

- Très bonne (>16)
- Bonne (13-16)
- Passable (9-12)
- Mauvaise (5-8)
- Très mauvaise (<5)

A1 Station d'étude

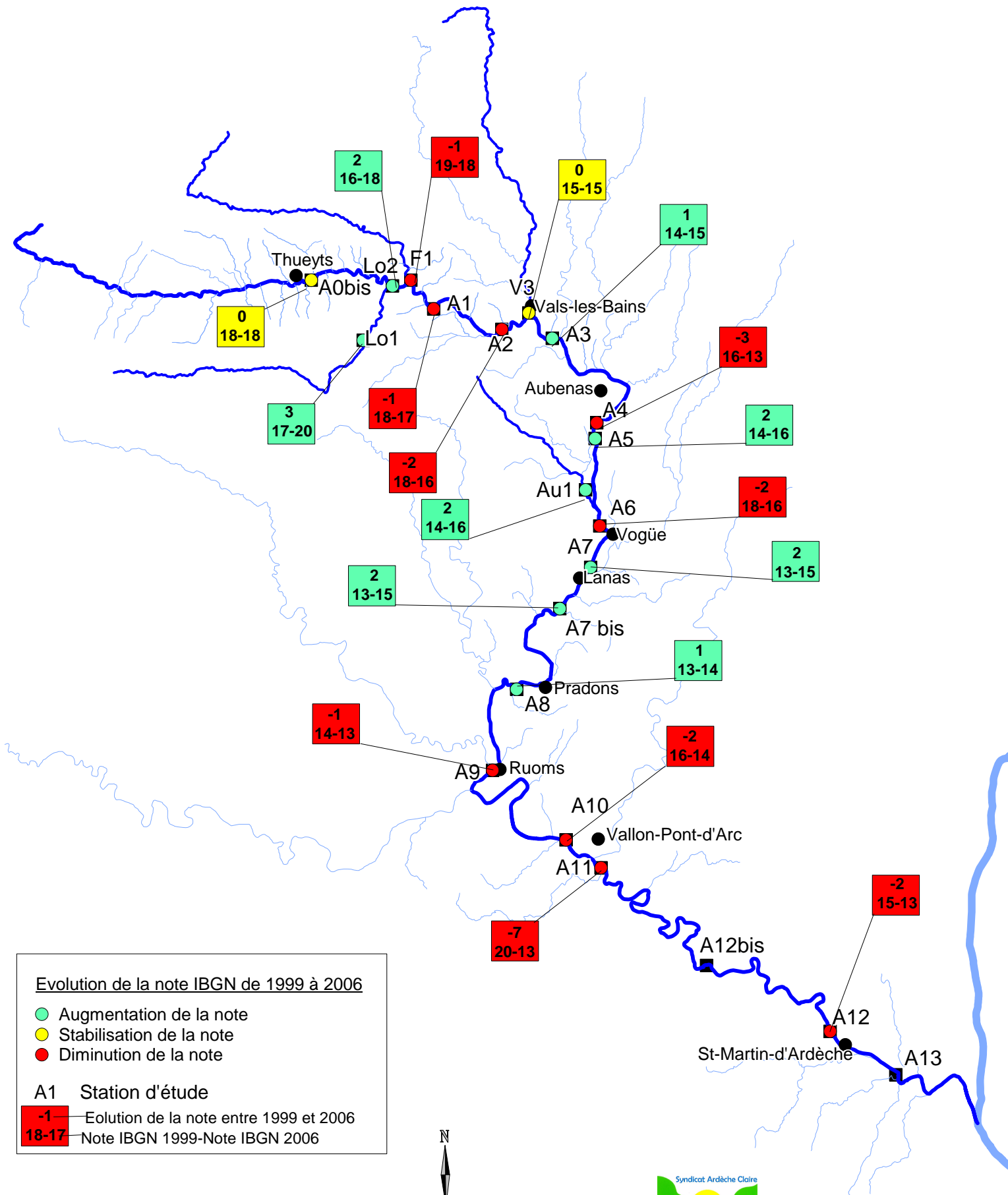
**17** Note IBGN

**10-8** Variété Taxonomique-Groupe Indicateur



# QUALITE DE L'ARDECHE ET DE SES AFFLUENTS AMONT

## Evolution des résultats entre 1999 et 2006



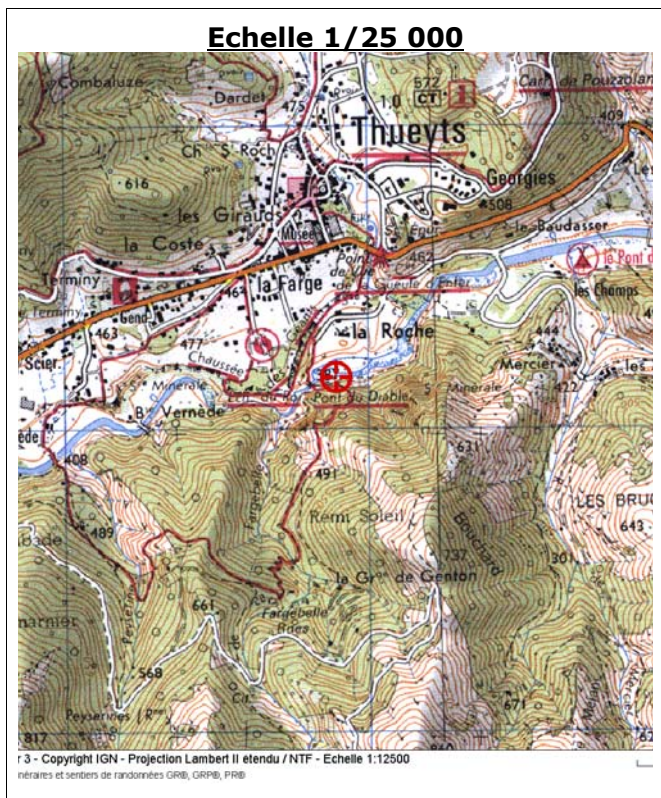
# ANNEXE 2

## Rapports d'essais IBGN

### Fiches récapitulatives par station

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : A0bis**  
**Commune : Thuyets**  
**Cours d'eau : Ardèche**  
**Localisation : Aval Thuyets**  
**Coordonnées Lambert étendu (m): X:749 621 Y:1 965 174 Z:385**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	10/07/2006	20/08/1999
Groupe Indicateur /9	8 Brachycentridae	9 Perlidae
Variété Taxonomique /14	11 39 US	10 34 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Qualité biologique	<b>Très Bonne</b>	<b>Très Bonne</b>
Robustesse	-1	-1
Densité (ind/m²)	12 277	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

A Thuyets, l'Ardèche possède une très bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

(a) Une très bonne qualité de l'eau (GI=8), oligotrophe et oligosaprobe.

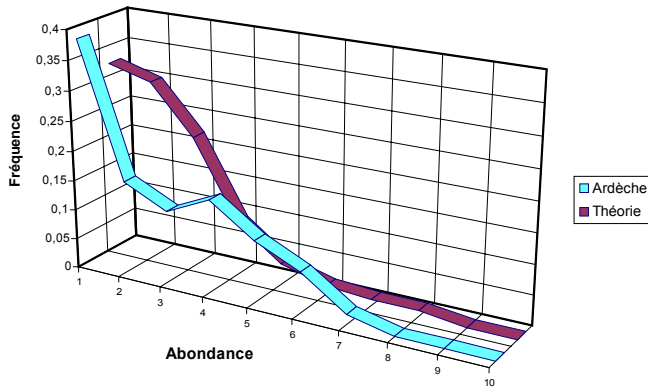
(b) Une très bonne qualité des habitats (VT=11) que les invertébrés colonisent complètement (VT>Cm)

Les traits biologiques indiquent des taxons rhéophiles et broyeurs ou racleurs-brouteurs, ce qui correspond à ce qui est attendu sur une rivière de cette typologie. Le peuplement semble légèrement perturbé (irrégularités au niveau des taxons à abondances moyennes).

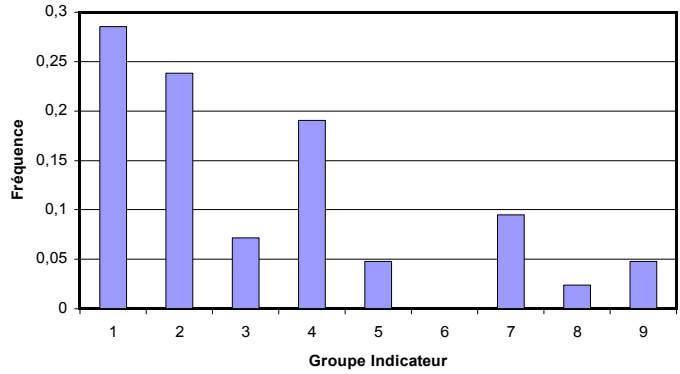
La qualité biologique reste stable entre 1999 et 2006. Il est à noter la présence en faible quantité de deux taxons polluosensibles en 2006 (Perlidae et Chloroperlidae).

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Diagramme Diversité-Abondance

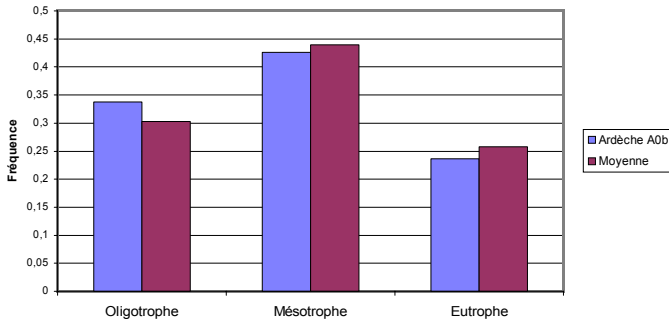


Fréquence des groupes indicateurs

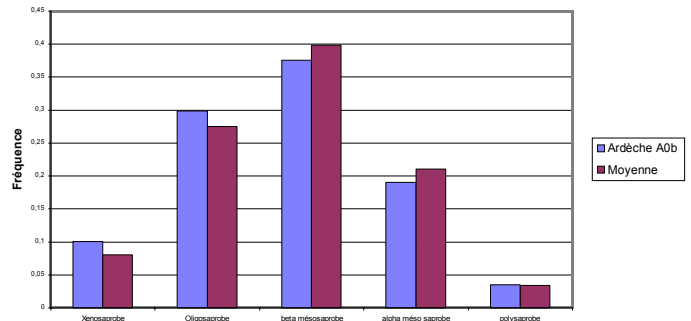


## TRAITS BIOLOGIQUES

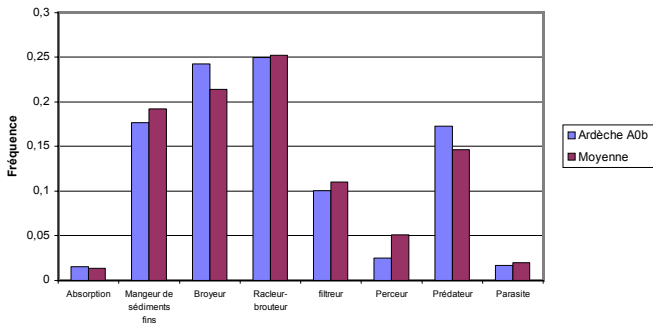
Degré de trophie



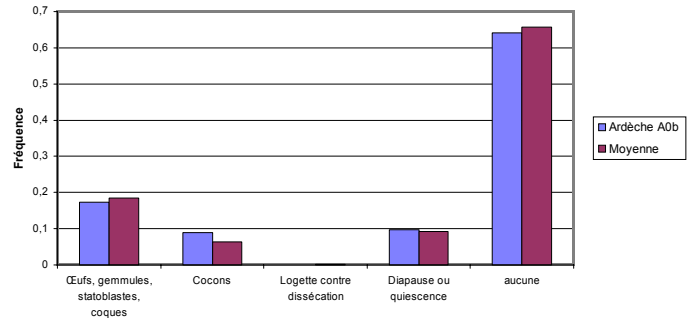
Valeur saprobiale



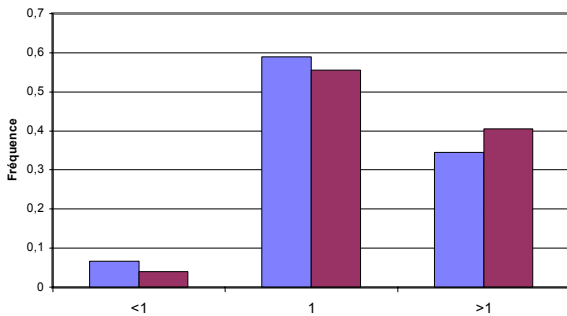
Mode d'alimentation



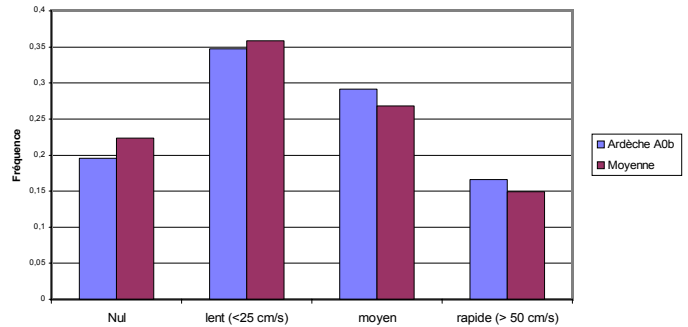
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006050

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	8	Taxon indicateur :	Brachycentridae	
Variété taxonomique :	11	Nombre de taxons :	39	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>18</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Thueyts  
Localisation : Les Champs  
Carte IGN : 2837 E  
Coordonnées Lambert II X = 749 621 m  
Y = 1 965 174 m  
Z = 385 m

#### Prélèvements et analyses

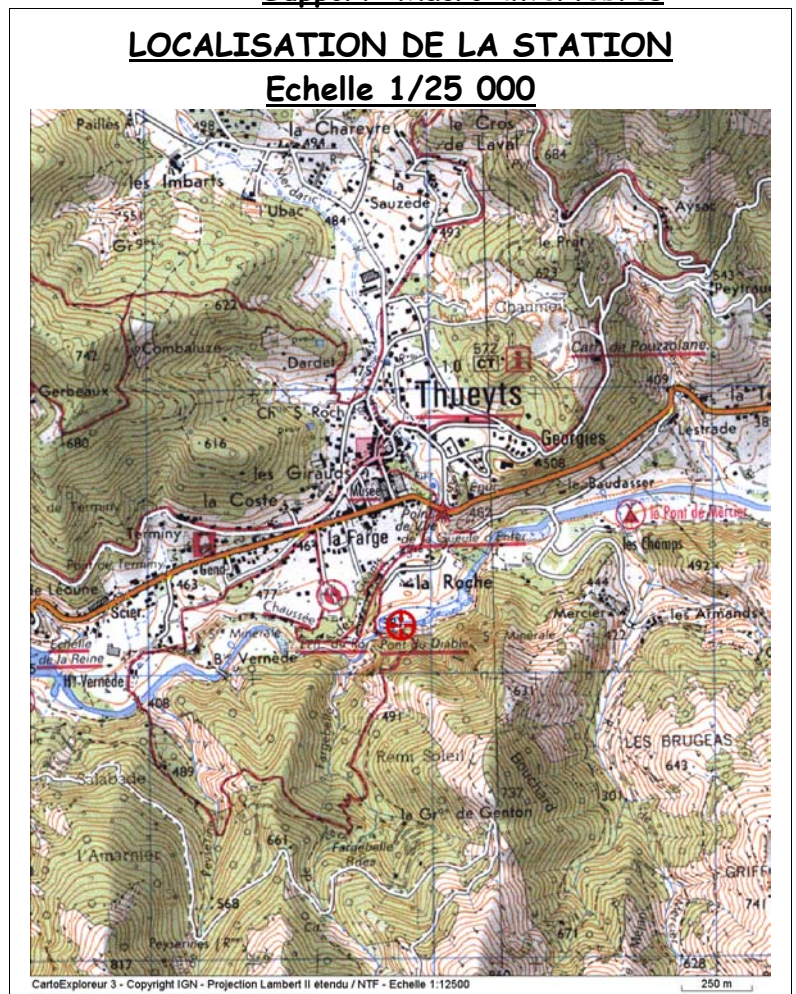
Préleveur terrain : B. FONTAN  
Date de prélèvement : 10/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 19/10/06  
Opérateur laboratoire : J. ROBINET  
(Tutorat V. LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

Support: Macro-invertébrés

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006050

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE																		
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux															
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non															
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile															
Remarques																		
Végétation aquatique (classe d'abondance) Bryophyte (1) Algues filamenteuses (4)																		
Ensoleillement :		4		Largeur moyenne :			15 m											
Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Prairie <input checked="" type="checkbox"/> Forêt <input type="checkbox"/> Friche <input type="checkbox"/> Zone humide <input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> Ligneux <input type="checkbox"/> Jardin <input type="checkbox"/> Urbain																		
Couleur de l'eau : <input checked="" type="checkbox"/> Limpide <input type="checkbox"/> Léger trouble <input type="checkbox"/> Trouble <input type="checkbox"/> Très trouble <input checked="" type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Gris <input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Marron <input type="checkbox"/> .....																		
Ripisylve : <input type="checkbox"/> Absente <input checked="" type="checkbox"/> Eparses <input type="checkbox"/> Denses <input type="checkbox"/> Herbacée <input checked="" type="checkbox"/> Arbustive <input checked="" type="checkbox"/> Arborée <input type="checkbox"/> < 2 m <input checked="" type="checkbox"/> < 5 m <input type="checkbox"/> > 5 m																		
Berges : <input checked="" type="checkbox"/> Naturelle <input type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Piétinée <input type="checkbox"/> Plate <input checked="" type="checkbox"/> Inclivée <input type="checkbox"/> Verticale																		
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Profond	Bordure	Autre												
%	10	45	35	1	9	-												
Vitesse (cm/s)	70	50	10	5	5	-												
Profondeur (cm)	10	30	60	120	10	-												
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td colspan="2">vases : 5 %</td> <td colspan="2">Limons - argile : - %</td> <td colspan="2">sables : 2 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Graviers : 2 %</td> <td colspan="2">Galet-Pierre : 33 %</td> <td colspan="2">blocs, dalles : 58 %</td> </tr> </table>							vases : 5 %		Limons - argile : - %		sables : 2 %		Graviers : 2 %		Galet-Pierre : 33 %		blocs, dalles : 58 %	
vases : 5 %		Limons - argile : - %		sables : 2 %														
Graviers : 2 %		Galet-Pierre : 33 %		blocs, dalles : 58 %														
<b>Vitesse superficielle V (cm/s)</b>																		
<b>Supports (S)</b>																		
		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5												
Bryophytes				5 (1) 5 cm	(1)													
Spermaphytes immergés (herbier)																		
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)						1 (1) 25 cm <b>Racine</b>												
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm				(1)	8 (1) 50 cm <b>Galets (graviers)</b>	(1)												
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm				4 (2) 5 cm														
Spermaphytes émergents de la strate basse					2 (1) 5 cm <b>Lycoper</b>													
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm						3 (1) 10 cm <b>Vase (litière)</b>												
Sables et limons Ø<2,5mm					7 (1) 30 cm <b>Sable (galets)</b>	(1)												
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm				(3)	6 (3) 10 cm <b>Bloc</b>	(2)												
Algue ou à défaut, marne et argile				(3)	(3)	(2)												



Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006050

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Chloroperlidae</b>	<i>Chloroperla</i>			1				
	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>			3				3
		<i>Leuctra</i>	E. geniculata			5	3		4
<b>Trichoptères</b>	<b>Perlidae</b>				1				1
	<b>Brachycentridae</b>	<i>Micrasema</i>				4			4
	<b>Goeridae</b>							1	1
<b>Trichoptères</b>	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Hydropsyche</i>			3	3	4		1
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>					3	2	1
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Adicella</i>							3
<b>Ephéméroptères</b>		<i>Athripsodes</i>			1				
		<i>Mystacides</i>	M. azurea						1
		<i>Oecetis</i>							1
		<b>Limnephilidae</b>	<i>Anomalopterygella</i>	A. chauviniana			1		
		<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>			2			2
		<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>	P. pusilla					3
			<i>Tinodes</i>					3	3
		<b>Rhyacophilidae</b>	<i>Rhyacophila</i>						3
		<b>Baetidae</b>					3		2
			<i>Baetis</i>			4			4
<b>Coléoptères</b>		<i>Caenis</i>			4	1	3	4	2
		<b>Caenidae</b>	<i>Seratella</i>			1	1	2	3
		<b>Ephemerellidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>				1		1
		<b>Heptageniidae</b>	<i>Habrophlebia</i>						1
		<b>Leptophlebiidae</b>	<i>Elmis</i>						1
		<b>Elmidae</b>	<i>Esolus</i>				4	3	1
			<i>Limnius</i>			1	3	2	3
<b>Diptères</b>		<i>Oulimnius</i>			2	1	4	3	2
		<b>Hydraenidae</b>	<i>Hydraena</i>					1	
		<b>Hydrophilidae</b>	<i>Laccobius</i>						1
		<b>Anthomyiidae</b>	<i>Limmophora</i>					2	
		<b>Athericidae</b>	<i>Atherix</i>	A. ibis					3
		<b>Chironomidae</b>				5	5	6	6
			<i>Chironomini</i>			3	3	6	3
			<i>Orthoclaadiinae</i>			4	4	3	5
			<i>Tanypodinae</i>			5	2	3	5
			<i>Tanytarsini</i>			4	4	5	5
<b>Odonates</b>		<i>Culex</i>					1		
		<b>Culicidae</b>	<i>Dixa</i>					1	
		<b>Dixidae</b>	<i>Clinocerini</i>					1	1
		<b>Empididae</b>	<i>Chelifera</i>					2	2
			<i>Hexatomini</i>						1
		<b>Limoniidae</b>	<i>Limoniini</i>						2
			<i>Simulium</i>					4	3
		<b>Simuliidae</b>	<i>Tipula</i>					1	1
		<b>Tipulidae</b>						1	1
		<b>Aeschnidae</b>	<i>Onychogomphus</i>						1
<b>Copépodes</b>	<b>Gomphidae</b>	<i>Cyclops</i>						1	
<b>Gastéropodes</b>		<i>Potamopyrgus</i>	P. antipodarum						1
		<b>Hydrobiidae</b>	<i>Radix</i>					1	
		<b>Lymnaeidae</b>	<i>Physa</i>	P. fontinalis					3
<b>Planaires</b>	<b>Physidae</b>	<i>Dugesia</i>						5	
<b>Achètes</b>	<b>Dugesiiidae</b>	<i>Helobdella</i>	H. stagnalis					1	
<b>Oligochètes</b>	<b>Glossiphoniidae</b>							1	
<b>Oligochètes</b>		<i>Eiseniella</i>	E. tetraedra						1
		<b>Lumbricidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>						4
		<b>Lumbriculidae</b>	<i>Ophidonais</i>	O. serpentina					1
		<b>Naididae</b>	<i>Slavina</i>	S. appendiculata					1
			<i>Autres Tubificidae ASC</i>						4
<b>Némathelminthes</b>	<b>Tubificidae</b>							1	
<b>Hydracariens</b>	<b>Mermithidae</b>							1	
								4	
								1	
								1	
								5	

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Numéro : A1

Commune : Meyras

Coordonnées Lambert étendu (m):

Cours d'eau : Ardèche

Localisation : Passerelle Bayzan

X:756 071 Y:1 963 657 Z:270

## Echelle 1/25 000



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	2005	2004	2001	1999
Date	10/07/2006	24/07/2005	29/07/2004	21/08/2001	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	8 Brachycentridae	8 Brachycentridae	8 Brachycentridae	9	9 Perlidae
Variété Taxonomique /14	10 34 US	10 36 US	11 38 US	10 36 US	10 36 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Qualité biologique	Très Bonne	Très Bonne	Très Bonne	Très Bonne	Très Bonne
Robustesse	-1	-1	-1	-	-1
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	4 852	8 387	8 350	-	-
Coefficient morphodynamique /14	8	-	-	-	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

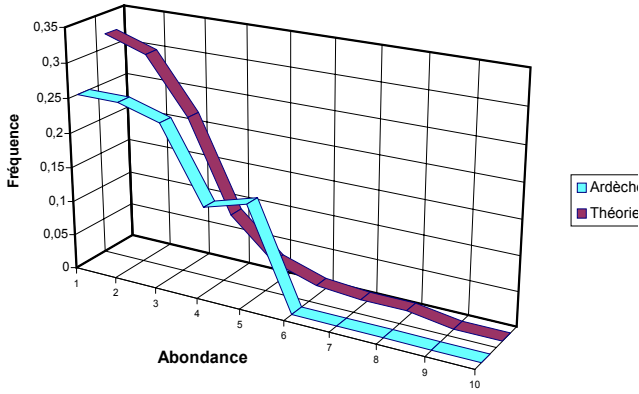
A Bayzan, l'Ardèche possède une très bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une très bonne à bonne qualité de l'eau (GI=8, robustesse -1), oligotrophe à et oligosaprobe.
- (b) Une bonne qualité des habitats (VT=10) que les invertébrés colonisent complètement (VT>Cm).

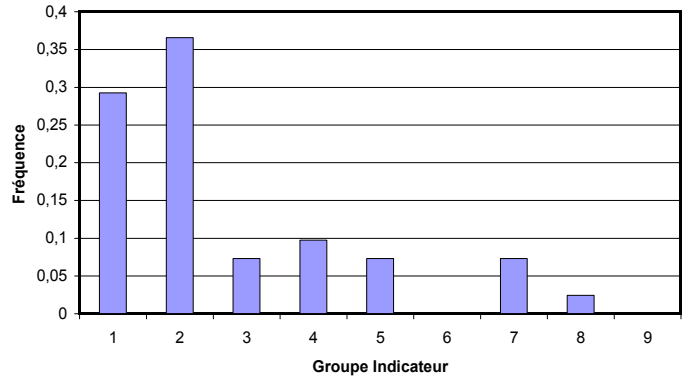
Les traits biologiques indiquent une prédominance des taxons rhéophiles, aux exigences nutritionnelles variées (dominance de racleurs-broueteurs). Le peuplement semble légèrement perturbé (irrégularités au niveau des taxons à abondances moyennes).

La qualité biologique reste stable depuis 1999, avec toutefois une légère baisse de la qualité de l'eau (disparition des taxons très polluosensibles du GI 9).

Diagramme Diversité-Abondance

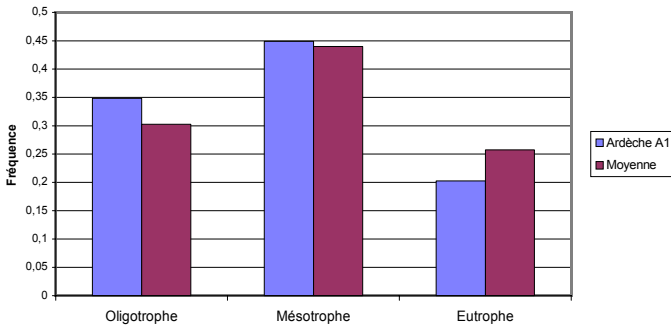


Fréquence des groupes indicateurs

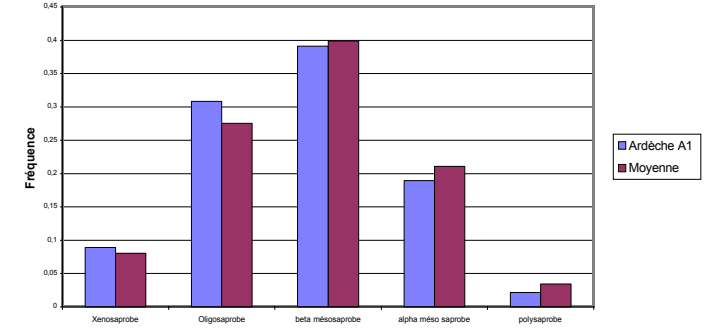


## TRAITS BIOLOGIQUES

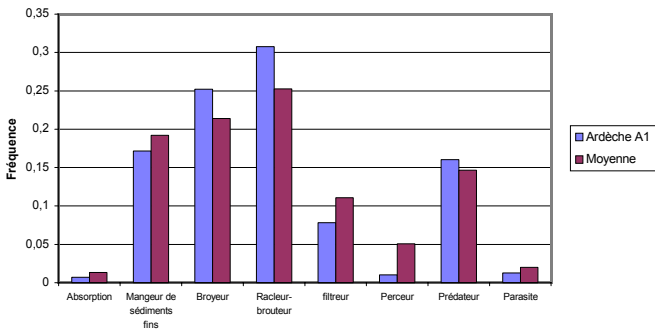
Degré de trophie



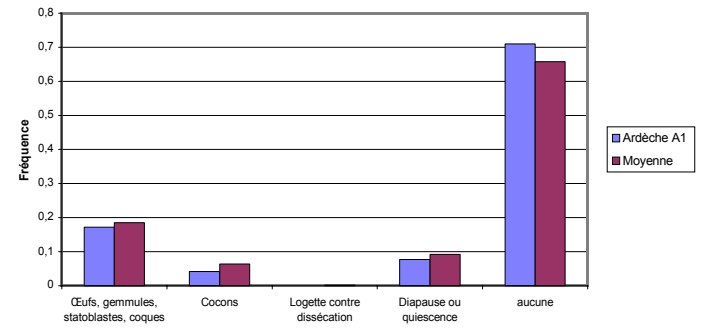
Valeur saprobiale



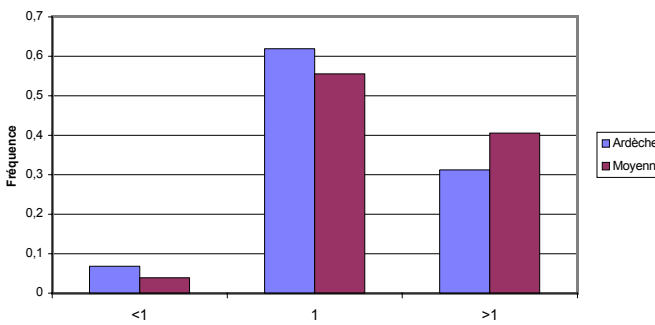
Mode d'alimentation



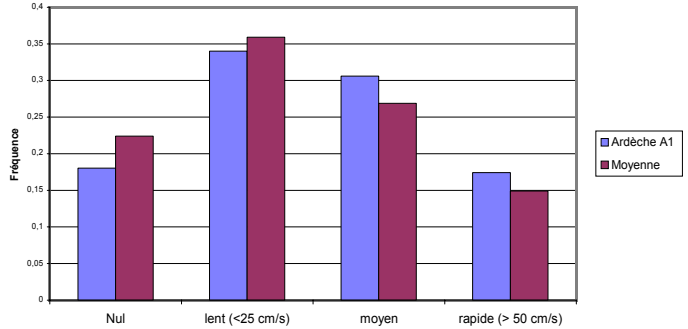
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

Numéro d'essai : 2006054

Date d'édition du rapport : 09/11/06

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	8	Taxon indicateur :	Brachycentridae	
Variété taxonomique :	10	Nombre de taxons :	34	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>17</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Meyras  
Localisation : Passerelle Bayzan  
Carte IGN : 2837 O  
Coordonnées Lambert II X = 756 071 m  
Y = 1 963 657 m  
Z = 270 m

#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : B. FONTAN  
Date de prélèvement : 10/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 27/10/06  
Opérateur laboratoire : A. MARQUE  
(tutorat V. LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006054

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE											
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux								
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non								
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile								
Remarques	Patch d'algues filamenteuses trop petits										
Végétation aquatique (classe d'abondance) Algues filamenteuses (1) Caracées (1)											
Ensoleillement : 4		Largeur moyenne : 30 m									
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input type="checkbox"/> Forêt	<input checked="" type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide							
	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain							
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble							
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron	<input type="checkbox"/> .....						
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses								
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée								
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> > 5 m								
Berges :	<input type="checkbox"/> Naturelle	<input checked="" type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée								
	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée	<input type="checkbox"/> Verticale								
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Profond	Mouille	Autre					
%	5	20	60	15	-	-					
Vitesse (cm/s)	90	50	10	7	-	-					
Profondeur (cm)	15	30	70	120	-	-					
GRANULOMETRIE											
vases : - %    Limons - argile : - %    sables : 1 %											
Graviers : 1 %    Galet-Pierre : 35 %    blocs, dalles : 63 %											
Vitesse superficielle V (cm/s)											
Supports (S)		V>150    150>V>75    75>V>25    25>V>5    V<5									
Bryophytes		9									
Spermaphytes immergés (herbier)		8									
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)		7									
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm		6									
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm		5									
Spermaphytes émergents de la strate basse		4									
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm		3									
Sables et limons Ø < 2,5mm		2									
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm		1									
Algue ou à défaut, marne et argile		0									

Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant : 8

Numéro d'essai : 2006054

### LISTE FAUNISTIQUE

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>							
		<i>E. geniculata</i>	Larve	1					
<b>Trichoptères</b>	<b>Brachycentridae</b>	<i>Leuctra</i>	Larve	4					
		<i>Micrasema</i>	Larve						
	<b>Goeridae</b>	<i>Goera</i>							
		<i>G. pilosa</i>	Larve					3	
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Hydropsyche</i>	Larve						
			Larve			1			
	<b>Hydroptilidae</b>		Larve						
			Larve	1					
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Mystacides</i>							
		<i>M. azurea</i>	Larve	3					
	<b>Limnephilidae</b>	<i>Anabolia</i>	Larve						
			Larve						
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>	Larve						
			Larve						
<b>Psychomyidae</b>	<i>Psychomyia</i>								
	<i>P. pusilla</i>	Larve							
<b>Rhyacophilidae</b>		Larve							
		Larve							
<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>	Larve							
	<i>Centroptilum</i>								
<b>Ephéméroptères</b>		<i>C. luteolum</i>	Larve						
		<i>Cloeon</i>	Larve	3					
		<i>Procloeon</i>	Larve						
		<i>Caenis</i>	Larve						
	<b>Caenidae</b>	<i>Seratella</i>	Larve						
		<i>Ecdyonurus</i>	Larve						
	<b>EphemereIIDae</b>	<i>Dupophilus</i>							
		<i>D. brevis</i>	Larve						
	<b>Heptageniidae</b>	<i>Elmis</i>	Larve						
		<i>Esolus</i>	larve et adulte	1					
	<b>Elmidae</b>	<i>Limnius</i>	Larve	2					
		<i>Oulimnius</i>	Larve et nymph	3					
	<b>Hydrophilidae</b>	<i>Stenelmis</i>	Larve	1					
		<i>Laccobius</i>	Larve						
<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>	Larve et nymph	2						
	<i>Chironominae</i>	Larve et nymph	2						
<b>Chironomidae</b>	<i>Orthocladiinae</i>	Larve	2						
	<i>Prodiamesinae</i>	Larve	2						
<b>Empididae</b>	<i>Tanyptodinae</i>	Larve	4						
	<i>Tanytarsini</i>	Larve	4						
<b>Limoniidae</b>	<i>Clinocerinae</i>	Larve							
	<i>Chelifera</i>	Larve							
<b>Rhagionidae</b>	<i>Eriopterini</i>	Larve							
	<i>Hexatomini</i>	Larve							
<b>Simuliidae</b>	<i>Limoniini</i>								
	<i>Hexatoma</i>	Larve							
<b>Tabaniidae</b>	<i>Antocha</i>	Larve							
		Larve							
<b>Tipulidae</b>	<i>Tipula</i>	Larve							
	<i>Onychogomphus</i>	Larve							
<b>Gomphidae</b>	<i>Canthocampus</i>	Larve							
		Larve							
<b>Gammaridae</b>	<i>Radix</i>								
		Larve							
<b>Ancylidae</b>		Larve							
		Larve							
<b>Lymnaeidae</b>		Larve							
		Larve							
<b>Physidae</b>		Larve							
		Larve							
<b>Sphaeriidae</b>	<i>Dugesia</i>								
	<i>Eiseniella</i>								
<b>Dugesiidae</b>	<i>E. tetraedra</i>								
	<i>Autres Lumbriculidae</i>								
<b>Lumbricidae</b>	<i>Nais</i>								
	<i>Slavina</i>								
<b>Lumbriculidae</b>	<i>S. appendiculata</i>								
	<i>Autres Tubificidae ASC</i>								
<b>Naididae</b>	<i>Hydra</i>								
<b>Tubificidae</b>									
<b>Hydracariens</b>									

Chironomidae

Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN

Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

**Numéro : A2**

**Commune : Vals-les-Bains**

**Coordonnées Lambert étendu (m): X:759 667 Y:1 962 577 Z:245**

**Cours d'eau : Ardèche**

**Localisation : Aval Lavelade**



**RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES**

Année	2006	1999
Date	11/07/2006	25/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	9 Perlidae
Variété Taxonomique /14	10 33 US	10 33 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Qualité biologique	Bonne	Très Bonne
Robustesse	0	-2
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	4 735	-
Coefficient morphodynamique /14	11	-

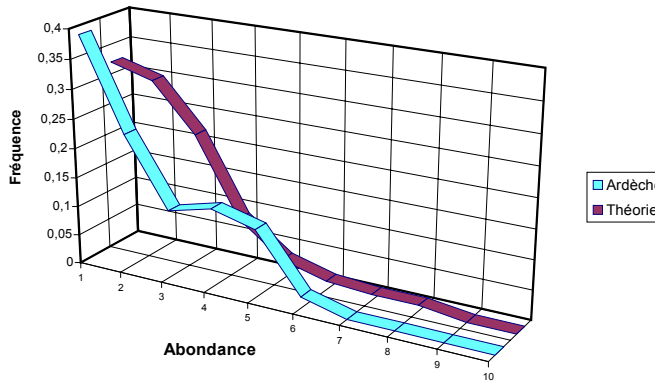
US : Unités Systématiques

**COMMENTAIRES**

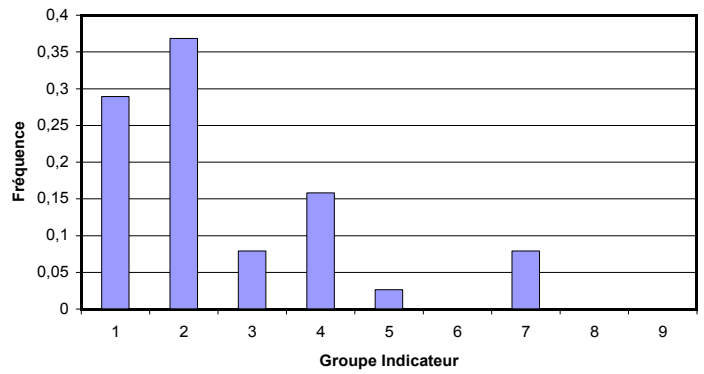
En aval de Lavelade, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :  
 (a) Une bonne qualité de l'eau (GI=7), oligotrophe à mésotrophe et oligosaprobe à β-mésosaprobe.  
 (b) Une bonne qualité des habitats (VT=10) que les invertébrés utilisent presque au maximum (VT<Cm).  
 Les traits biologiques indiquent une prédominance des taxons rhéophiles, aux exigences nutritionnelles variées (dominance de racleurs-brouteurs). Le peuplement semble légèrement perturbé (irrégularités au niveau des taxons à abondances moyennes).

La qualité biologique s'est dégradée depuis 1999, avec la disparition de taxons polluosensibles du GI 8 et 9.

Diagramme Diversité-Abondance

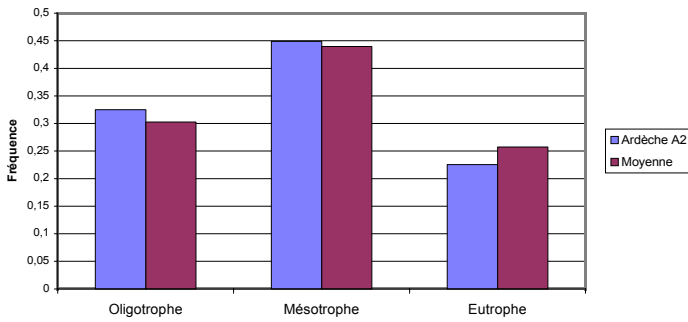


Fréquence des groupes indicateurs

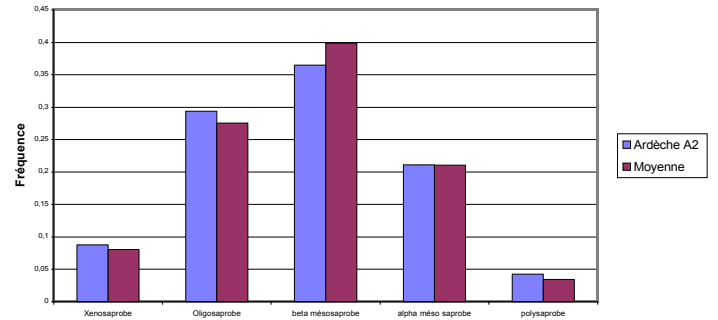


## TRAITS BIOLOGIQUES

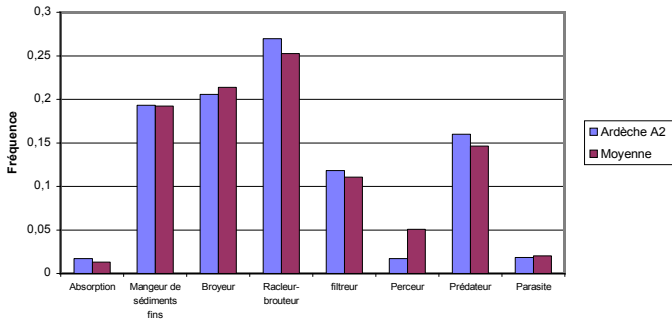
Degré de trophie



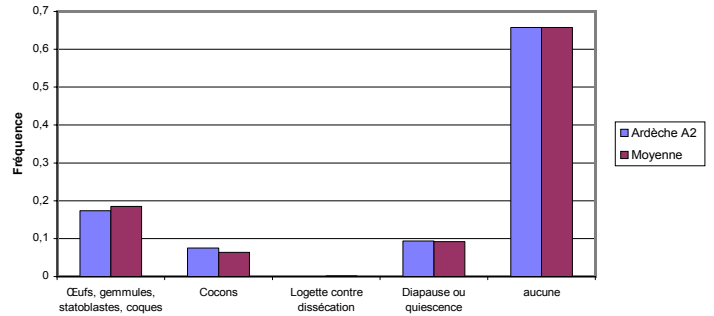
Valeur saprobiale



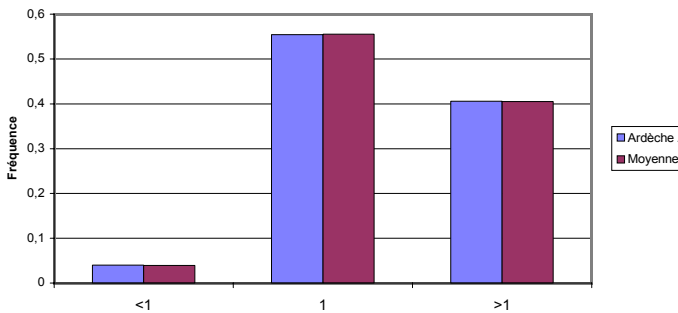
Mode d'alimentation



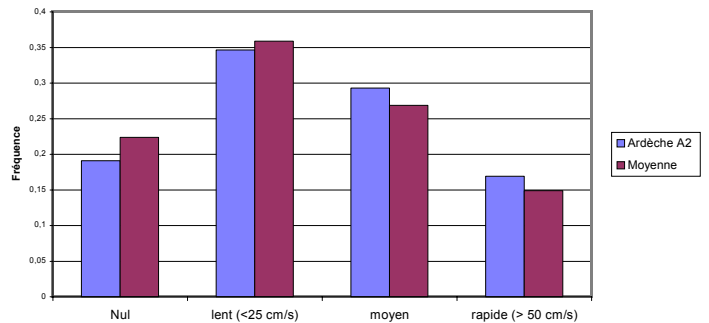
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006055

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	10	Nombre de taxons :	33	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>16</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Vals-les-Bains  
Localisation : Chamblas  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 759 667 m  
Y = 1 962 577 m  
Z = 245 m

#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 31/10/06  
Opérateur laboratoire : A. MARQUE  
(Tutorat F. LABAT)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006055

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE										
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage	<input type="checkbox"/> Moyennes eaux								
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non								
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile	<input type="checkbox"/> Difficile								
Remarques										
Végétation aquatique (classe d'abondance)										
Ensoleillement : 4		Largeur moyenne : 20 m								
Occupation	<input type="checkbox"/> Prairie	<input type="checkbox"/> Forêt	<input checked="" type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide du sol						
	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input checked="" type="checkbox"/> Urbain						
Couleur	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble						
de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron	<input type="checkbox"/> .....					
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses							
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée							
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m							
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée							
	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée	<input type="checkbox"/> Verticale							
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Chenal	Mouille	Autre				
%	15	35	50	-	-	-				
Vitesse (cm/s)	120	75	20	-	-	-				
Profondeur (cm)	15	30	80	-	-	-				
GRANULOMETRIE										
vases : - %    Limons - argile : - %    sables : 3 %										
Graviers : 3 %    Galet-Pierre : 50 %    blocs, dalles : 44 %										
Vitesse superficielle V (cm/s)										
Supports (S)		V>150					150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes		9								
Spermapytes immergés (herbier)		8								
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)		7								2 (1) 15 cm <b>Litière (sable)</b>
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm		6					(2)	<b>4 (4) 20 cm Galets (graviers)</b>	8 (3) 60 cm <b>Pierres</b>	(1)
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm		5							7 (1) 70 cm <b>Graviers</b>	
Spermapytes émergents de la strate basse		4						(1)	(1)	6 (1) 5 cm <b>Graminée</b>
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm		3								
Sables et limons Ø<2,5mm		2							(1)	1 (1) 20 cm <b>Sable</b>
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm		1					(2)	3 (3) 20 cm <b>Bloc (algues)</b>	5 (3) 25 cm <b>Bloc (algues)</b>	(1)
Algue ou à défaut, marne et argile		0								



Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006055

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>				1				1
		<i>Leuctra</i>				3	2	1	1	4
<b>Trichoptères</b>	<b>Goeridae</b>	<i>Goera</i>							2	2
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>				1				1
		<i>Hydropsyche</i>				3	2		1	3
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Mystacides</i>		2	1					1
		<i>Oecetis</i>								2
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>				3	1	2		1
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>				4	3	3	2	3
		<i>Tinodes</i>		1						1
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Rhyacophilidae</b>	<i>Rhyacophila</i>				2				2
	<b>Baetidae</b>							4		4
		<i>Baetis</i>				4	3		1	4
		<i>Cloeon</i>						1		1
		<i>Procloeon</i>						3		2
	<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>				2	1	3	3	5
	<b>Ephemerellidae</b>	<i>Seratella</i>						1		1
<b>Hétéroptères</b>	<b>Heptageniidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>				2	1	1		3
	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>								1
	<b>Hydrometridae</b>	<i>Hydrometra</i>						2		2
<b>Coléoptères</b>	<b>Dytiscidae</b>	<i>Bidessus</i>						1		1
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>				1				1
		<i>Esolus</i>				2	1		3	2
		<i>Limnius</i>				1	1			2
		<i>Normandia</i>				1				1
		<i>Oulimnius</i>								2
<b>Diptères</b>	<b>Hydrophilidae</b>			1	1	1		1		2
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>							1	1
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>		3	5	2	2	3	4	5
		<i>Orthocladinae</i>				2	4		4	2
		<i>Prodiamesinae</i>		2						2
		<i>Tanypodinae</i>		1	4			1	2	2
		<i>Tanytarsini</i>		3	3		3	2	3	3
	<b>Empididae</b>	<i>Clinocerinae</i>				1				1
	<b>Ephydriidae</b>	<i>Hydrellia</i>						2		2
	<b>Limoniidae</b>	<i>Limoniini</i>				2	1	1	1	3
<b>Odonates</b>	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>						1		1
	<b>Gomphidae</b>									1
		<i>Gomphus</i>				1				1
<b>Copépodes</b>		<i>Canthocampus</i>				1				1
<b>Amphipodes</b>	<b>Gammaridae</b>	<i>Gammarus</i>				1				1
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>				2	1		1	2
	<b>Physidae</b>							1		1
<b>Bivalves</b>	<b>Sphaeriidae</b>	<i>Pisidium</i>		1						1
<b>Planaires</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>			1			2		1
<b>Achètes</b>	<b>Erpobdellidae</b>	<i>Erpobdella</i>							1	1
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>		4	6	2				3
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>		2		1				1
		<i>Autres Tubificidae SSC</i>								2
<b>Hydrozoaires</b>	<b>Hydriidae</b>	<i>Hydra</i>				1		2		1
<b>Nématelminthes</b>	<b>Mermithidae</b>			1	1				2	1
<b>Hydracariens</b>				2	2		4	2	3	3

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

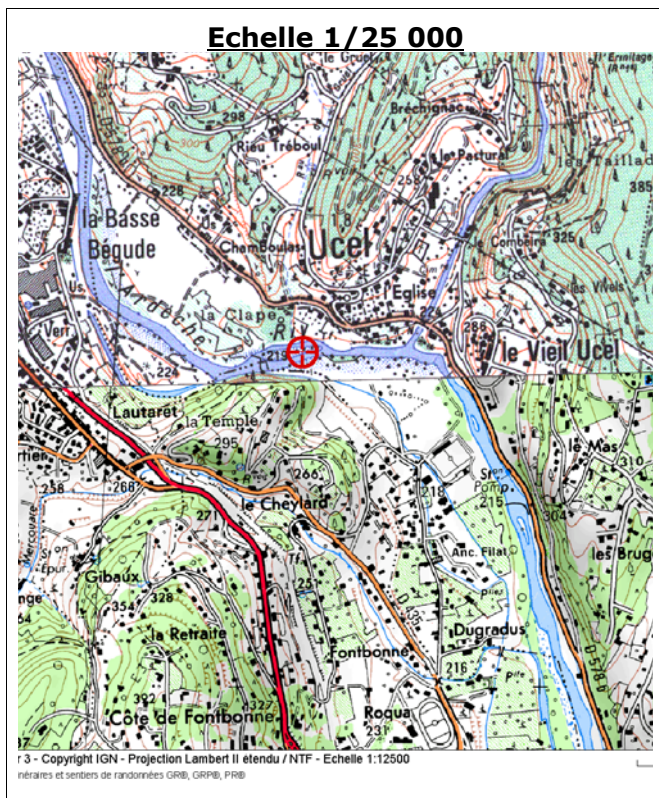
Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Numéro :A3  
Commune : Ucel

Cours d'eau : Ardèche  
Localisation : Amont Sandron

Coordonnées Lambert étendu (m): X:762 325 Y:1 962 106 Z:219



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	2005	2001	1999	1997
Date	11/07/2006	24/07/2005	21/08/2001	24/08/1999	25/08/1997
Groupe Indicateur /9	8 Philopotamidae	7 Leuctridae	7	7 Leuctridae	7
Variété Taxonomique /14	8 25 US	7 24 US	9 30 US	8 28 US	9 29 US
<b>I.B.G.N./20</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Robustesse	-1	-2	-	-2	-
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	5 175	8 912	-	-	-
Coefficient morphodynamique /14	8	-	-	-	-

US : Unités Systématiques

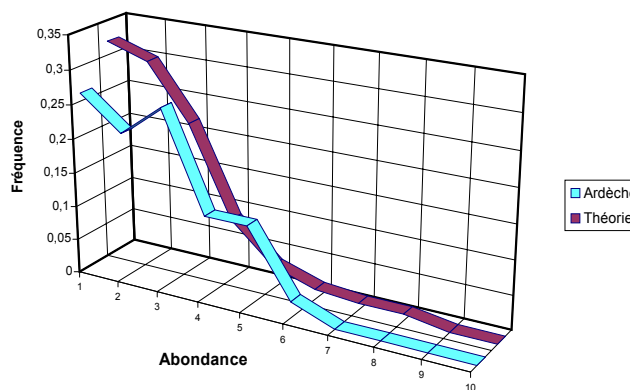
## COMMENTAIRES

A Ucel, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

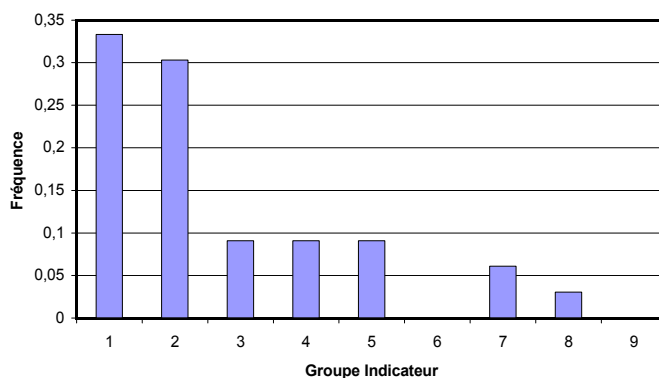
- (a) Une bonne à très bonne qualité de l'eau (GI=8, robustesse -1), oligotrophe à mésotrophe et oligosaprobe à β-mésosaprobe.
- (b) Une qualité des habitats moyenne (VT=8) conforme à la diversité des habitats (VT=Cm)

Les traits biologiques indiquent une prédominance des taxons rhéophiles, aux exigences nutritionnelles variées (dominance de racleurs-broueteurs). Le peuplement est stable, sans perturbation importante visible. La qualité biologique varie entre 13 et 15 depuis 1997, essentiellement à cause de la variété taxonomique. Il est à noter en 2006 la présence d'un taxon polluosensible, Philopotamidae, qui n'avait pas été trouvé jusque là.

### Diagramme Diversité-Abondance

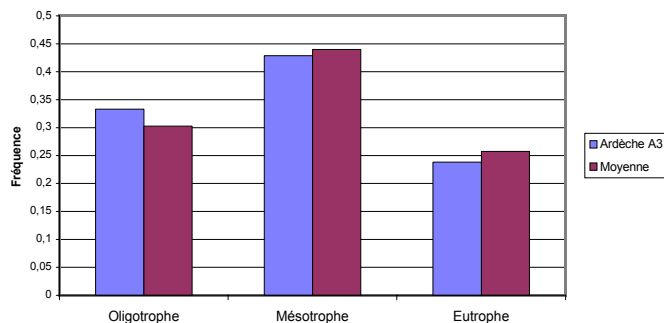


### Fréquence des groupes indicateurs

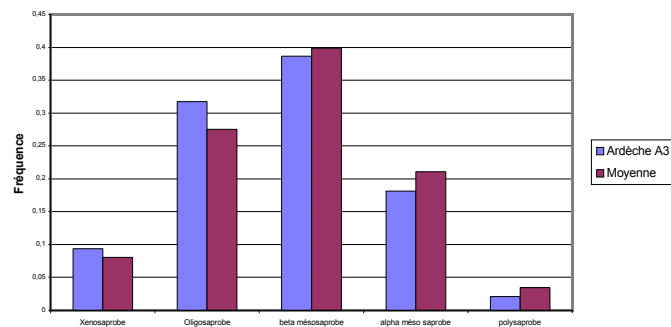


## TRAITS BIOLOGIQUES

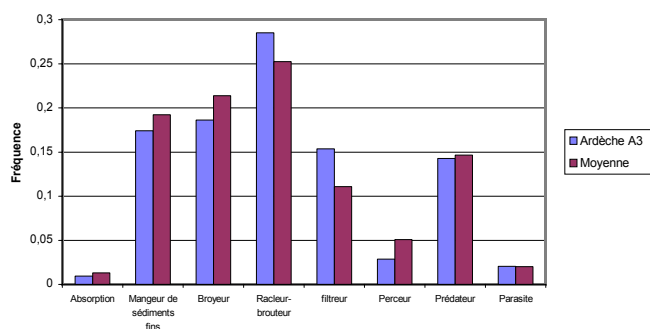
### Degré de trophie



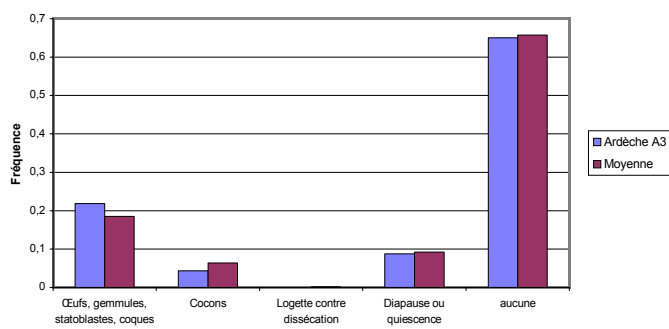
### Valeur saprobiale



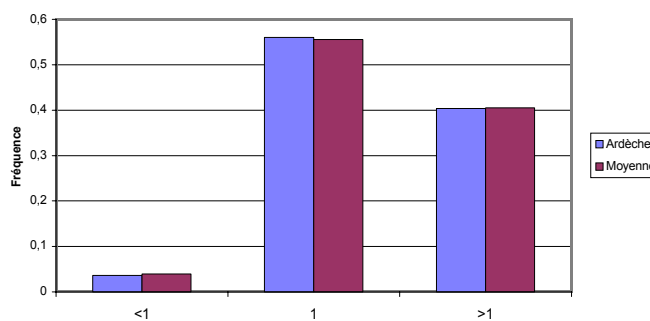
### Mode d'alimentation



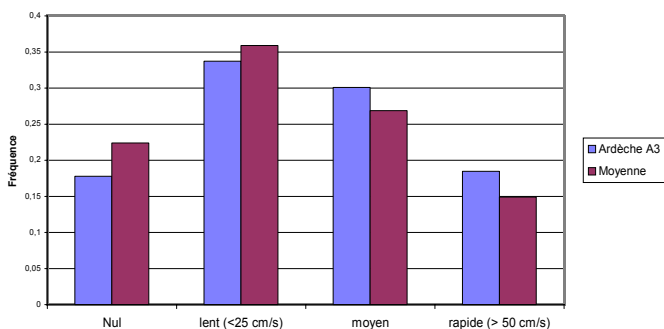
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006057

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	8	Taxon indicateur :	Phi lopotami dae	
Variété taxonomique :	8	Nombre de taxons :	25	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>15</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Ucel  
Localisation : amont Sandron  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 762 325 m  
Y = 1 962 106 m  
Z = 219 m

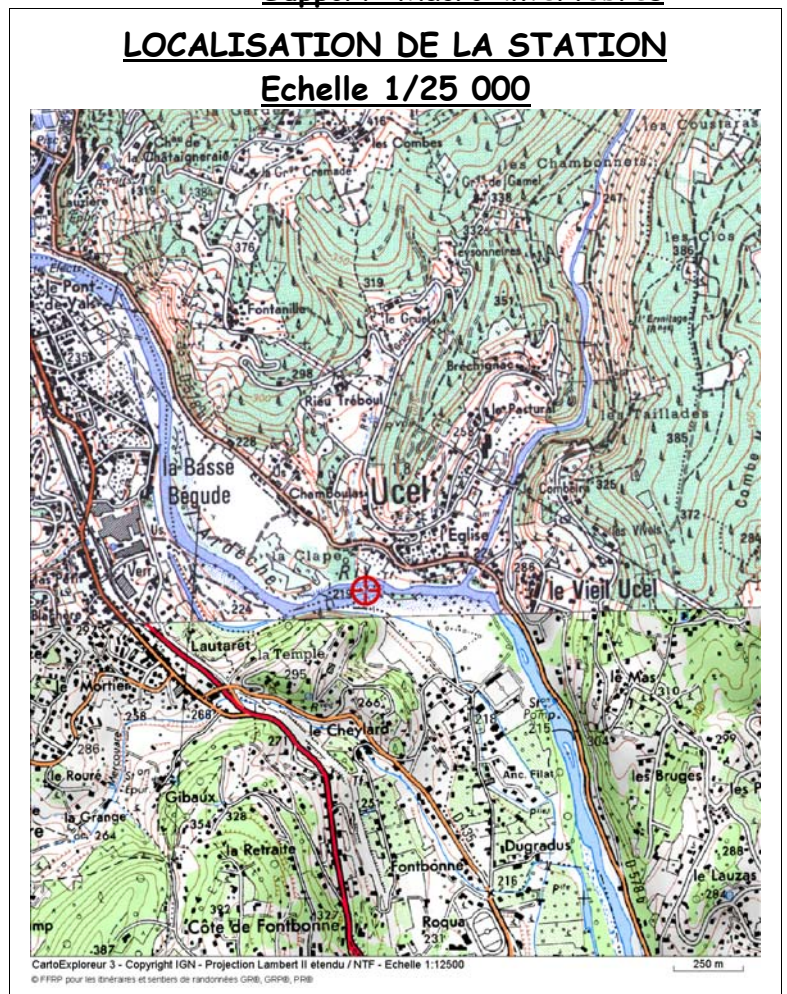
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 02/11/06  
Opérateur laboratoire : D. GAILLARD  
(tutorat F.LABAT)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006057

## DESCRIPTION DE LA STATION

HYDROLOGIE																	
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage	<input checked="" type="checkbox"/> Moyennes eaux															
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non															
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile	<input type="checkbox"/> Difficile															
Remarques	Couverture diatomique																
Végétation aquatique (classe d'abondance)																	
Ensoleillement :	4	Largeur moyenne : 15 m															
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide	<input type="checkbox"/> Urbain												
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble	<input type="checkbox"/> Sans												
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Dense	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive												
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée												
Faciès	Rapide	Radier	Plat courant	Bordure	Autre												
%	15	40	35	10	-												
Vitesse (cm/s)	120	70	15	0	-												
Profondeur (cm)	30	60	60	30	-												
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td colspan="3">vases : - %</td> <td colspan="2">Limons - argile : - %</td> <td>sables : %</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Graviers : 1 %</td> <td colspan="2">Galet-Pierre : 40 %</td> <td>blocs, dalles : 59 %</td> </tr> </table>						vases : - %			Limons - argile : - %		sables : %	Graviers : 1 %			Galet-Pierre : 40 %		blocs, dalles : 59 %
vases : - %			Limons - argile : - %		sables : %												
Graviers : 1 %			Galet-Pierre : 40 %		blocs, dalles : 59 %												
<b>Vitesse superficielle V (cm/s)</b>																	
<b>Supports (S)</b>		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5											
Bryophytes																	
Spermaphytes immergés (herbier)																	
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)						3 (1) 10 cm <b>Racine</b>											
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm			6 (3) 40 cm <b>Galet</b>	4 (3) 30 cm <b>Galet</b>	(2)	(1)											
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm					7 (1) 20 cm <b>Graviers</b>	(1)											
Spermaphytes émergents de la strate basse						2 (1) 5 cm											
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm																	
Sables et limons Ø<2,5mm																	
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm			5 (3) 30 cm <b>Bloc</b>	1 (3) 20 cm <b>bloc</b>	8 (2) 20 cm <b>Bloc</b>	(2)											
Algue ou à défaut, marne et argile																	



Recouvrement : (1)<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006057

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>							
		<i>Leuctra</i>							
<b>Trichoptères</b>	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>							
		<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
	<b>Philopotamidae</b>	<i>Chimarra</i>							
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>							
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>							
	<b>Rhyacophilidae</b>	<i>Rhyacophila</i>							
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>							
		<i>Procloeon</i>							
	<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>							
	<b>Ephemerellidae</b>	<i>Seratella</i>							
	<b>Heptageniidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>							
<b>Hétéroptères</b>	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>							
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>							
		<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
<b>Diptères</b>	<b>Hydrophilidae</b>	<i>Laccobius</i>							
	<b>Ceratopogonidae</b>								
		<i>Stilobezzia</i>							
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthocladinae</i>							
		<i>Tanypodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>							
	<b>Tipulidae</b>	<i>Tipula</i>							
<b>Copépodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>							
<b>Gastéropodes</b>	<b>Physidae</b>								
	<b>Dugesiiidae</b>	<i>Dugesia</i>							
<b>Planaires</b>	<b>Lumbricidae</b>	<i>Eiseniella</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
	<b>Naididae</b>	<i>Nais</i>							
		<i>Slavina</i>							
		<i>Stylaria</i>							
<b>Hydrozoaires</b>	<b>Hydridae</b>	<i>Hydra</i>							
<b>Hydracariens</b>									
<b>Chironomidae</b>									

Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

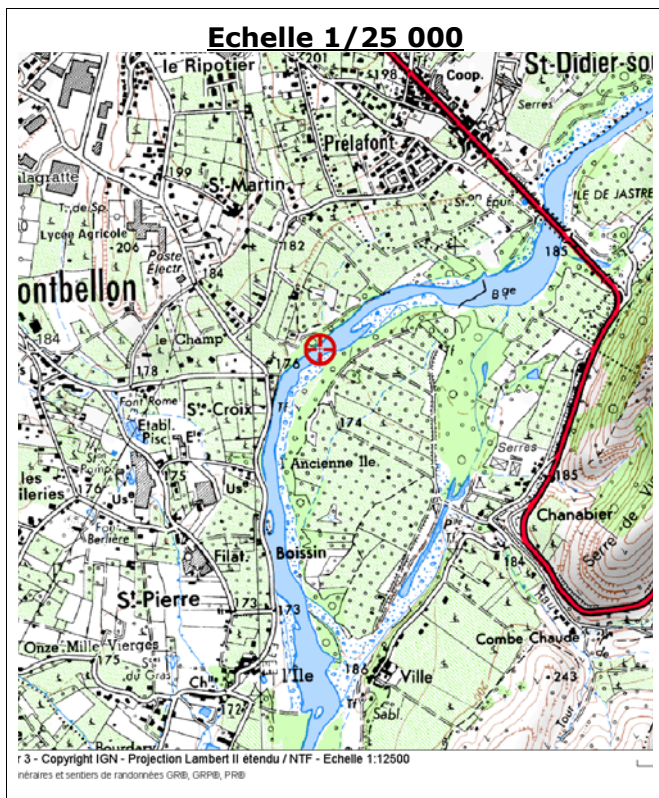
Numéro : A4

Commune : Aubenas

Coordonnées Lambert étendu (m): X:764 668 Y:1 957 660 Z:175

Cours d'eau : Ardèche

Localisation : Ste Croix



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	11/07/2006	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	5 Hydroptilidae	7 Leuctridae
Variété Taxonomique /14	9 31 US	10 36 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>13</b>	<b>16</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne
Robustesse	0	-2
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	11 990	-
Coefficient morphodynamique /14	7	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

En aval de St Didier, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

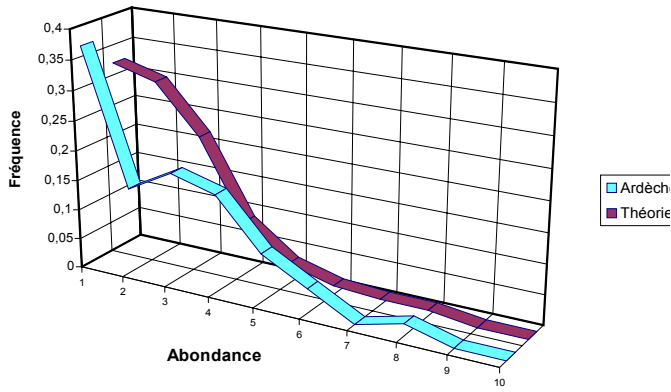
- (a) Une qualité de l'eau moyenne (GI=5), mésotrophe et β-mésosaprobe,
- (b) Une bonne qualité des habitats (VT=9) grâce à une colonisation supérieure aux capacités d'accueil théorique (VT>>Cm) et malgré la très forte proportion de substrats peu biogènes (dalle et algues).

Les traits biologiques indiquent des taxons plutôt limnophiles, racleurs-brouteurs. Le peuplement montre quelques signes d'instabilité: irrégularités de la courbe diversité-abondance (présence d'un taxon à très forte abondance, Caenidae), augmentation des taxons possédant plus d'une génération par an.

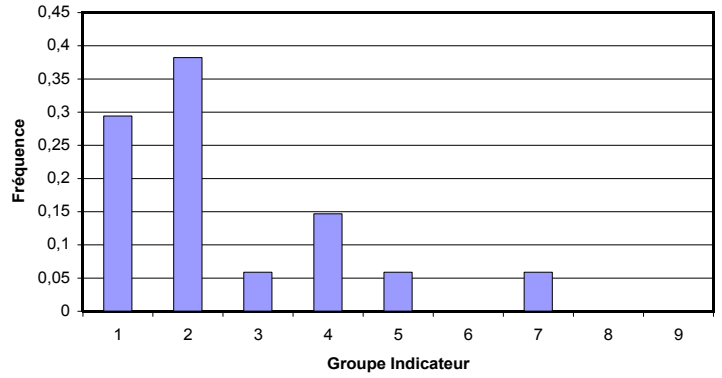
Il est à noter la très forte quantité d'algues filamenteuses.

La qualité biologique diminue brusquement entre 1999 et 2006, à la fois par baisse de la qualité de l'eau (-2 GI) et par baisse de la qualité des habitats.

Diagramme Diversité-Abondance

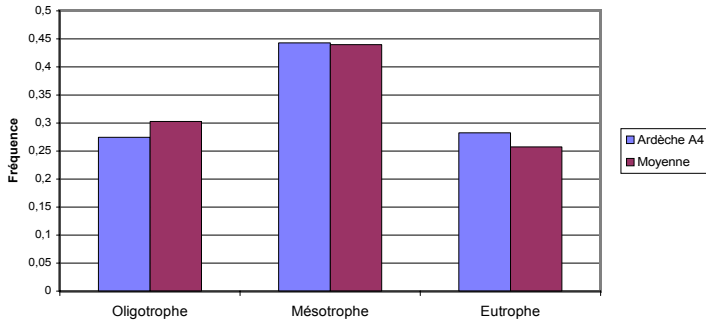


Fréquence des groupes indicateurs

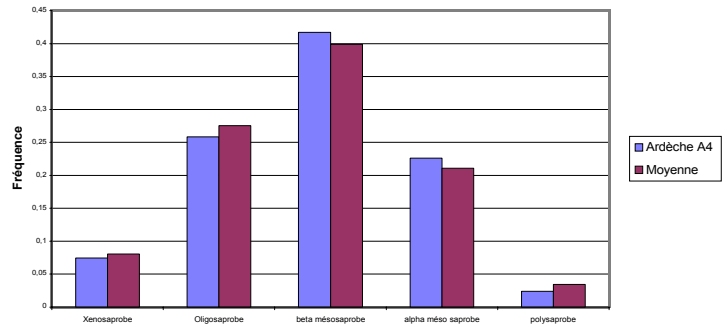


## TRAITS BIOLOGIQUES

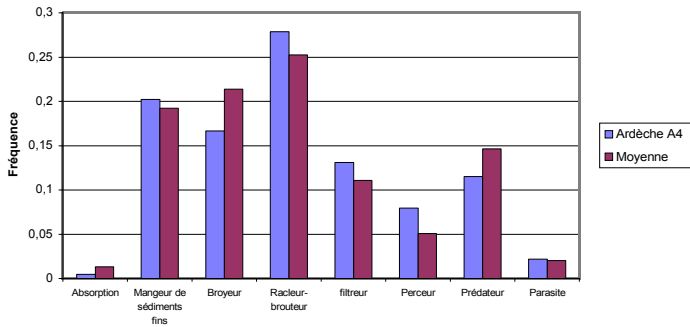
Degré de trophie



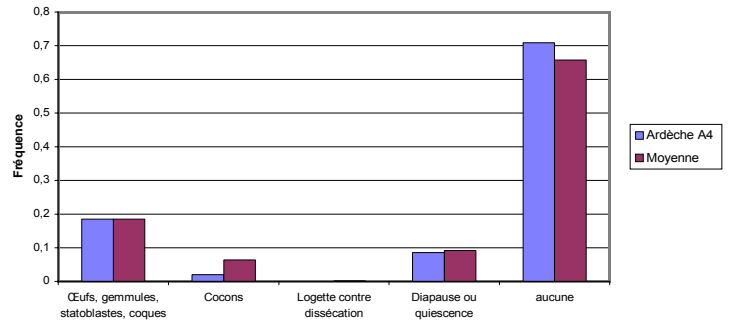
Valeur saprobiale



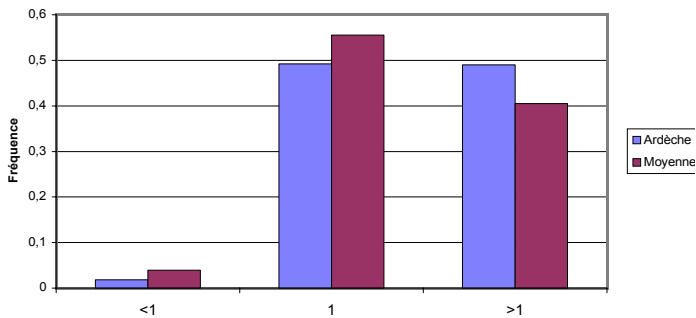
Mode d'alimentation



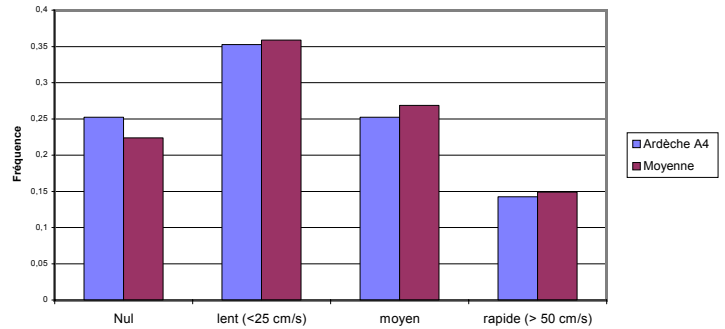
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006058

Date d'édition du rapport : 05/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	5	Taxon indicateur :	Hydroptilidae	
Variété taxonomique :	9	Nombre de taxons :	31	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>13</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Aubenas  
Localisation : Ste-Croix  
Carte IGN : 2938 O  
Coordonnées Lambert II X = 764 668 m  
Y = 1 957 660 m  
Z = 175 m

#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 02/11/06  
Opérateur laboratoire : J. ROBINET  
(Tutorat V.LINLAUD)

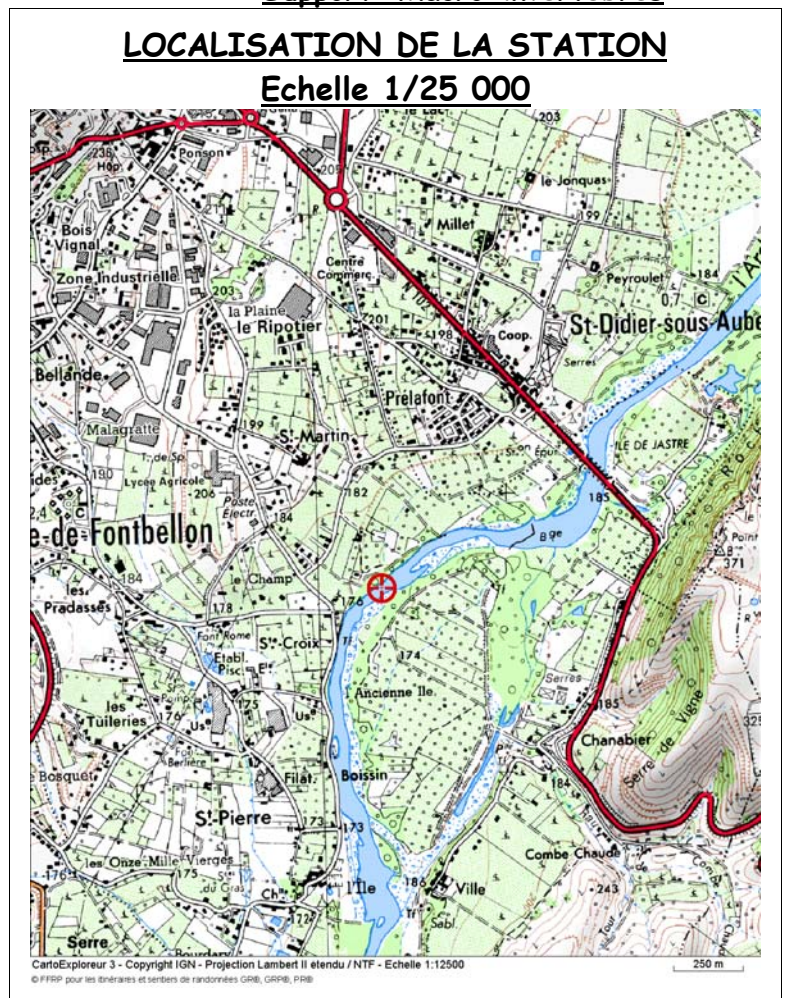
#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

Support: Macro-invertébrés

#### LOCALISATION DE LA STATION

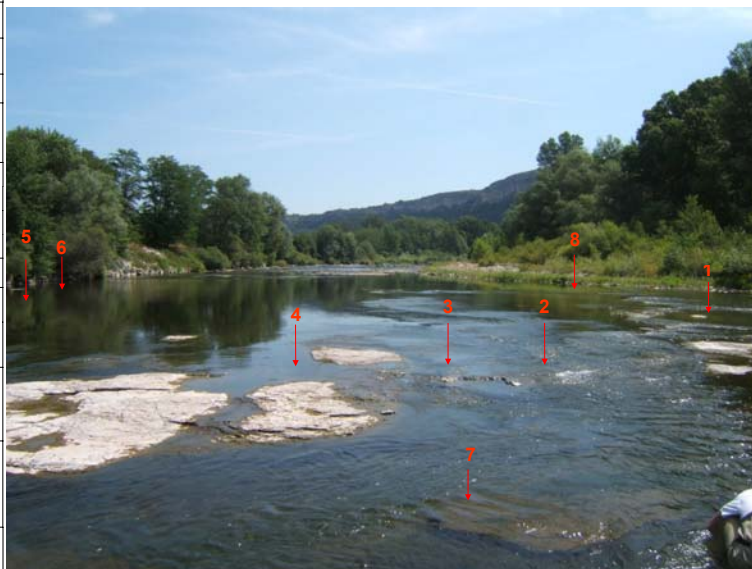
Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006058

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE						
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage	<input type="checkbox"/> Moyennes eaux				
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non				
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile	<input type="checkbox"/> Difficile				
Remarques	Couverture algale quasi totale Dalle uniforme					
Végétation aquatique (classe d'abondance) Algues filamenteuses (4)						
Ensoleillement :	4	Largeur moyenne :		45 m		
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input checked="" type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide		
	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain		
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble		
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron		
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses			
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée			
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m			
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée			
	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée	<input type="checkbox"/> Verticale			
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre
%	-	30	60	10	-	-
Vitesse (cm/s)	-	40	25	5	-	-
Profondeur (cm)	-	15	30	20	-	-
GRANULOMETRIE						
vases : - %    Limons - argile : - %    sables : 4 %						
Graviers : 2 %    Galet-Pierre : 9 %    blocs, dalles : 85 %						
Vitesse superficielle V (cm/s)						
Supports (S)		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes						
Spermaphytes immergés (herbier)						
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)						5 (1) 10 cm Racine (algues)
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm>Ø>25mm			(1)	2 (2) 40 cm Galets (algues)	(1)	
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm					(1)	8 (1) 15 cm
Spermaphytes émergents de la strate basse						6 (1) 5 cm Graminée
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm						
Sables et limons Ø<2,5mm					1 (1) 30 cm Sable	(1)
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm			(1)	3 (3) 30 cm Dalle (algues)	7 (4) 10 cm Dalle (algues)	(1)
Algue ou à défaut, marne et argile			(1)	(3)	4 (4) 15 cm Algues	(1)



Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006058

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Leuctra</i>							
<b>Trichoptères</b>	<b>Goeridae</b>	<i>Goera</i>							
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>							
		<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Athripsodes</i>							
		<i>Mystacides</i>							
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>							
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>							
		<i>Tinodes</i>							
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>							
		<i>Cloeon</i>							
		<i>Procloeon</i>							
	<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>							
<b>Hétéroptères</b>	<b>Aphelocheiridae</b>	<i>Aphelocheirus</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>							
	<b>Elmidae</b>	<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
	<b>Haliplidae</b>	<i>Peltodytes</i>							
	<b>Hydrophilidae</b>								
	<b>Hydroscaphidae</b>	<i>Anacaena</i>							
<b>Diptères</b>	<b>Anthomyiidae</b>	<i>Hydroscapha</i>							
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Lispe</i>							
		<i>Ceratopogoninae</i>							
	<b>Chironomidae</b>	<i>Forcypomyia</i>							
		<i>Chironomini</i>							
		<i>Corynoneurinae</i>							
		<i>Orthocladiinae</i>							
		<i>Tanyptodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
	<b>Empididae</b>	<i>Hemerodromia</i>							
<b>Odonates</b>	<b>Psychodidae</b>								
<b>Branchiopodes (Cladocères)</b>	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>							
<b>Copépodes</b>	<b>Gomphidae</b>	<i>Gomphus</i>							
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Cyclops</i>							
	<b>Hydrobiidae</b>	<i>Ancylus</i>							
<b>Bivalves</b>	<b>Physidae</b>	<i>Potamopyrgus</i>							
<b>Planaires</b>	<b>Physidae</b>	<i>Physa</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>							
	<b>Sphaeriidae</b>	<i>Sphaerium</i>							
	<b>Dugesiiidae</b>	<i>Dugesia</i>							
	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
<b>Hydracariens</b>	<b>Naididae</b>	<i>Chaetogaster</i>							
		<i>Nais</i>							
<b>Chironomidae</b>	<b>Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN</b>								

Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind., 3=10-29 ind., 4=30-89 ind., 5=90-269 ind., 6=270-809 ind., 7=810-2429 ind., 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : A5**  
**Commune : Aubenas**  
**Cours d'eau : Ardèche**  
**Localisation : Saint Pierre**  
**Coordonnées Lambert étendu (m): X:764 587 Y:1 956 820 Z:175**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	2005	2004	2001	1999
Date	11/07/2006	24/07/2005	29/07/2004	20/08/2001	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	7 Leuctridae	5 Hydroptilidae	7	5 Heptageniidae
Variété Taxonomique /14	10 35 US	8 27 US	9 30 US	9 31 US	10 33 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>14</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Robustesse	0	-2	0	-	-1
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	7 250	13 580	14 030	-	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-	-	-	-

US : Unités Systématiques

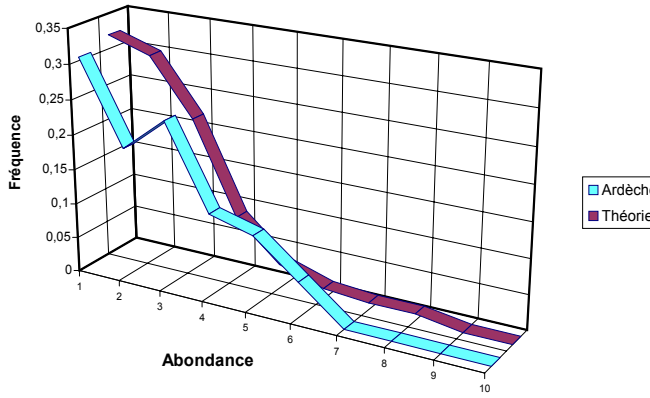
## COMMENTAIRES

A St Pierre, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

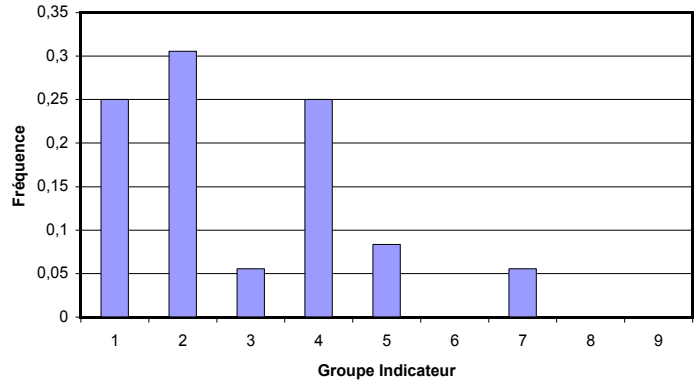
- (a) Une bonne qualité de l'eau (GI=7), mésotrophe et β-mésosaprobe.
- (b) Une bonne qualité des habitats (VT=10) que les invertébrés colonisent complètement (VT>Cm).

Les traits biologiques indiquent des taxons plutôt limnophiles et racleurs-brouteurs. Le peuplement semble relativement stable, avec une petite irrégularité aux faibles abondances.

### Diagramme Diversité-Abondance

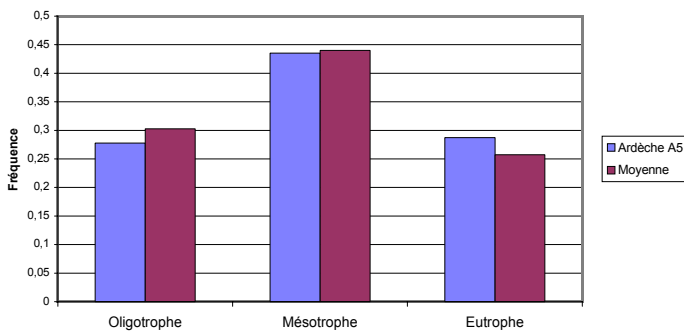


### Fréquence des groupes indicateurs

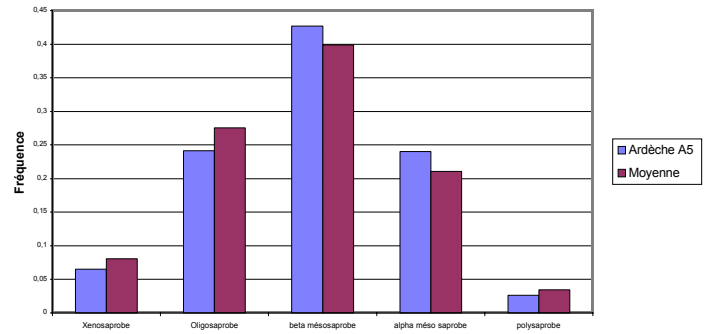


## TRAITS BIOLOGIQUES

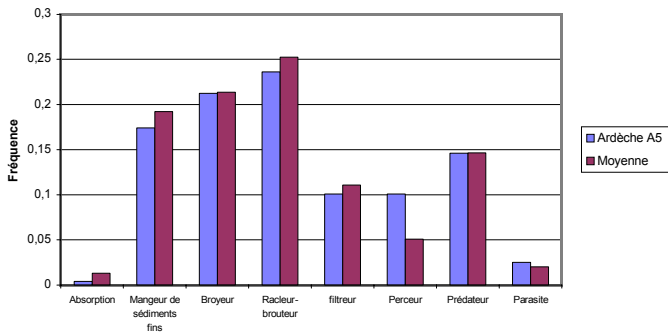
### Degré de trophie



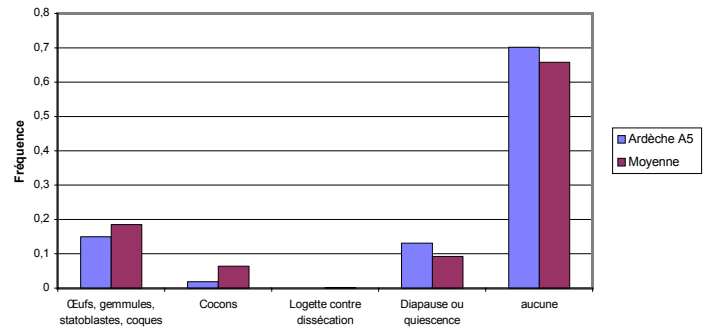
### Valeur saprobiale



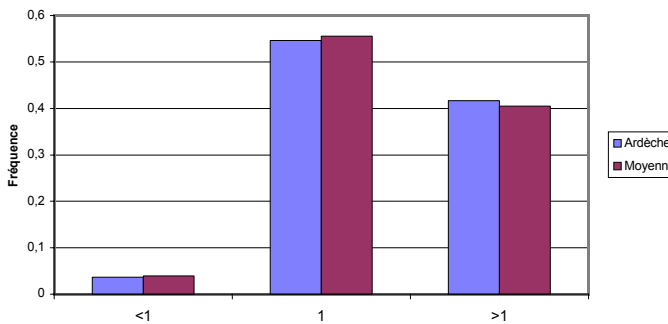
### Mode d'alimentation



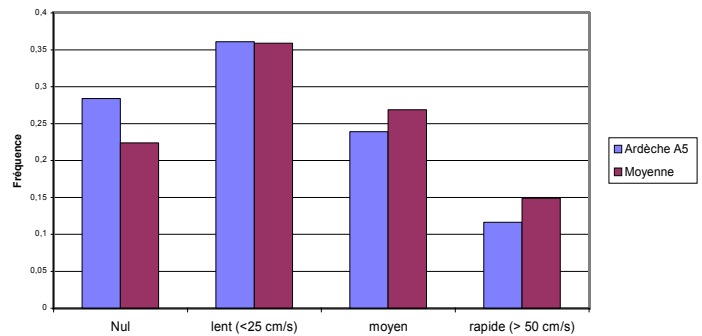
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006059

Date d'édition du rapport : 05/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	10	Nombre de taxons :	35	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>16</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Aubenas  
Localisation : St-Pierre  
Carte IGN : 2938 O  
Coordonnées Lambert II X = 764 587 m  
Y = 1 956 820 m  
Z = 175 m

#### Prélèvements et analyses

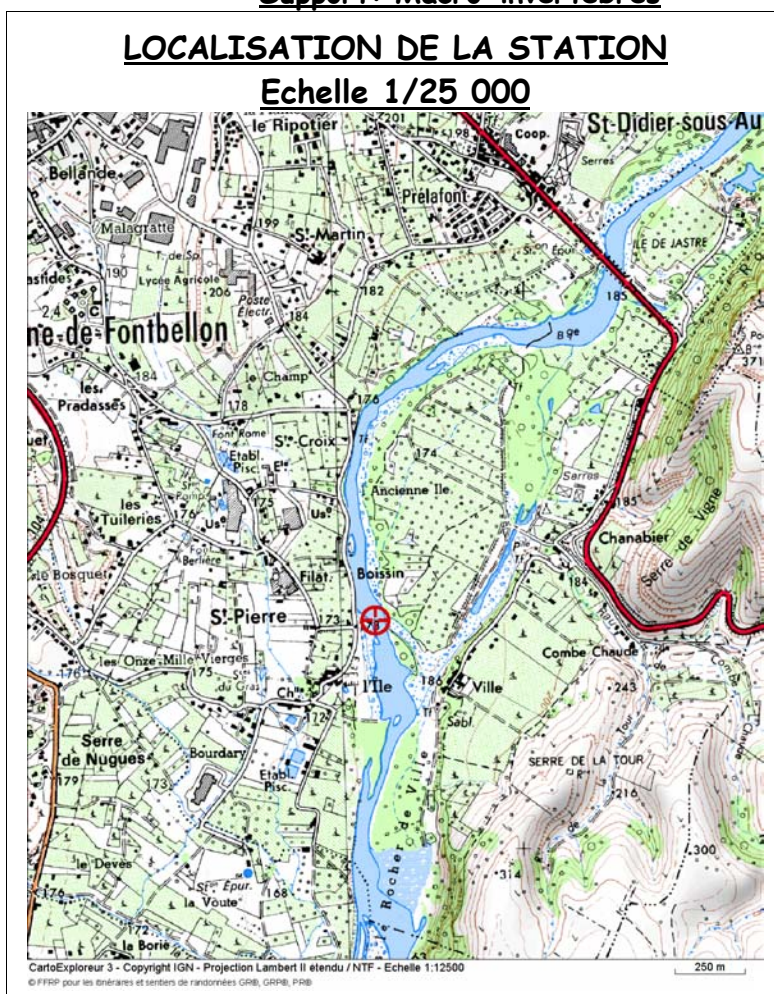
Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 02/11/06  
Opérateur laboratoire : C. GISSET  
(Tutorat V. LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION

Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006059

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE												
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux									
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non									
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile									
Remarques	Couverture algale et Simuliidae											
Végétation aquatique (classe d'abondance) Algues filamenteuses (4)												
Ensoleillement :	4		Largeur moyenne : 60 m									
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie		<input checked="" type="checkbox"/> Forêt		<input type="checkbox"/> Friche			<input type="checkbox"/> Zone humide				
	<input type="checkbox"/> Culture		<input type="checkbox"/> Ligneux		<input type="checkbox"/> Jardin			<input type="checkbox"/> Urbain				
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide		<input type="checkbox"/> Léger trouble		<input type="checkbox"/> Trouble			<input type="checkbox"/> Très trouble				
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans		<input type="checkbox"/> Gris		<input type="checkbox"/> Vert		<input type="checkbox"/> Marron					
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente		<input checked="" type="checkbox"/> Eparses		<input type="checkbox"/> Denses							
	<input type="checkbox"/> Herbacée		<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive		<input checked="" type="checkbox"/> Arborée							
	<input type="checkbox"/> < 2 m		<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m		<input type="checkbox"/> > 5 m							
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle		<input type="checkbox"/> Artificielle		<input type="checkbox"/> Piétinée							
	<input type="checkbox"/> Plate		<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée		<input type="checkbox"/> Verticale							
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre						
%	10	20	55	15	-	-						
Vitesse (cm/s)	140	70	20	5	-	-						
Profondeur (cm)	5	15	40	20	-	-						
							GRANULOMETRIE					
							vases : - %    Limons - argile : - %    sables : 4 %					
							Graviers : 1 %    Galet-Pierre : 7 %    blocs, dalles : 88 %					
							Vitesse superficielle V (cm/s)					
<b>Supports (S)</b>							V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5	
Bryophytes							9					
Spermaphytes immergés (herbier)							8					
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)							7			(1)	1 (1) 20 cm Racine	
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm							6	(1)	7 (1) 40 cm Pierre (algues)	(1)		
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm							5			3 (1) 30 cm Graviers (pierres)	(1)	
Spermaphytes émergents de la strate basse							4				2 (1) 10 cm Graminée	
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm							3					
Sables et limons Ø<2,5mm							2			(1)	8 (1) 50 cm Sable	
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm							1	(1)	4 (3) 25 cm Dalle (algues)	5 (3) 5 cm Dalle (algues)	(3)	(2)
Algue ou à défaut, marne et argile							0		(1)	(3)	6 (3) 5 cm Algues	(1)

Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant : 5

Numéro d'essai : 2006059

**LISTE FAUNISTIQUE**

						N° échantillons								
						1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>	<i>E. geniculata</i>	Larve									2	2
		<i>Leuctra</i>		Larve	1								2	3
<b>Trichoptères</b>	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>	<i>C. lepida</i>	Larve									1	1
		<i>Hydropsyche</i>		Larve et nymphes			1	1					3	3
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>		Larve				3	2	2				3
		<i>Orthotrichia</i>		Larve				1	2				2	3
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Leptocerus</i>		Larve	4	3	1						3	5
		<i>Mystacides</i>		Larve	2									2
		<i>Oecetis</i>	<i>M. azurea</i>	Larve	1	3							2	3
		<i>Trienodes</i>		Larve	3	2							2	4
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Cyrnus</i>		Larve	5									5
		<i>Polycentropus</i>		Larve	1									1
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>	<i>P. pusilla</i>	Larve			1	3	2	1	3	2	4	
		<i>Tinodes</i>		Larve							1		1	1
	<b>Rhyacophilidae</b>	<i>Rhyacophila</i>		Nymphe								1	1	1
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>		Larve		3	1	1		3			1	3
		<i>Cloeon</i>		Larve			1	1		2	2			3
	<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>		Larve		3								3
<b>Hétéroptères</b>	<b>Aphelocheiridae</b>	<i>Aphelocheirus</i>	<i>A. aestivalis</i>	Larve	4	4	5	3	2	4	5	5	6	
	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>		Larve				1	1				1	2
	<b>Hydrometridae</b>	<i>Hydrometra</i>		Larve									1	1
<b>Coléoptères</b>	<b>Dytiscidae</b>	<i>Bidessus</i>		larve et adulte	2		1							2
		<i>Ilybius</i>		Larve	1									1
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>		larve et adulte		1								1
		<i>Esolus</i>		larve et adulte		1	2				1	2	3	
		<i>Oulimnius</i>		larve et adulte	4	2	1							4
		<i>Stenelmis</i>		larve et adulte	1									1
	<b>Haliplidae</b>	<i>Haliplus</i>		Larve et adulte	1									1
		<i>Peltodytes</i>		Larve et adulte	1	1								2
<b>Diptères</b>	<b>Hydrophilidae</b>	<i>Atrichops</i>	<i>A. crassipes</i>	Larve	1	1	1							2
	<b>Athericidae</b>			Larve	1	1								1
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Forcypomyia</i>		Larve	1						1			1
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>		Larve et nymphes		3	3	4	5	3	4	4	6	
		<i>Orthocladinae</i>		Larve	2	2		4	4			2	5	
		<i>Tanyptodinae</i>		Larve	3	2	1					2	4	
		<i>Tanytarsini</i>		Larve	2	3	3					4	4	
	<b>Culicidae</b>	<i>Culex</i>		Larve		1								1
	<b>Empididae</b>	<i>Hemerodromia</i>		Larve					1	2	1			2
	<b>Ephydriidae</b>	<i>Hydrellia</i>		Larve		3	2	1						3
	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>		Larve						1				1
<b>Odonates</b>	<b>Calopterygidae</b>	<i>Calopteryx</i>		Larve	1	2								3
	<b>Coenagrionidae</b>			Larve		2								2
	<b>Gomphidae</b>	<i>Gomphus</i>		Larve		1								1
		<i>Onychogomphus</i>		Larve	1									1
	<b>Platycnemididae</b>	<i>Platycnemis</i>		Larve	2									2
<b>Branchiopodes (Cladocères)</b>		<i>Cyclops</i>		Larve	5	2	1							5
<b>Copépodes</b>		<i>Ancylus</i>		Larve	3	2	1							3
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>	<i>A. fluviatilis</i>	Larve		1						4	1	4
	<b>Physidae</b>	<i>Physa</i>	<i>P. fontinalis</i>	Larve		3	1							3
<b>Planaires</b>	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>		Larve	4	3								5
<b>Oligochètes</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>		Larve	6	5	1					2	2	6
	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>		Larve	2	2								3
	<b>Naididae</b>	<i>Ophidonais</i>	<i>O. serpentina</i>	Larve		1								1
		<i>Stylaria</i>	<i>S. lacustris</i>	Larve	4									4
<b>Nématelminthes</b>	<b>Mermithidae</b>			Larve			2						1	2
<b>Hydracariens</b>				Larve	3	2	3	2		2	3	4	5	

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind., 3=10-29 ind., 4=30-89 ind., 5=90-269 ind., 6=270-809 ind., 7=810-2429 ind., 8=2430-7289 ind.

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

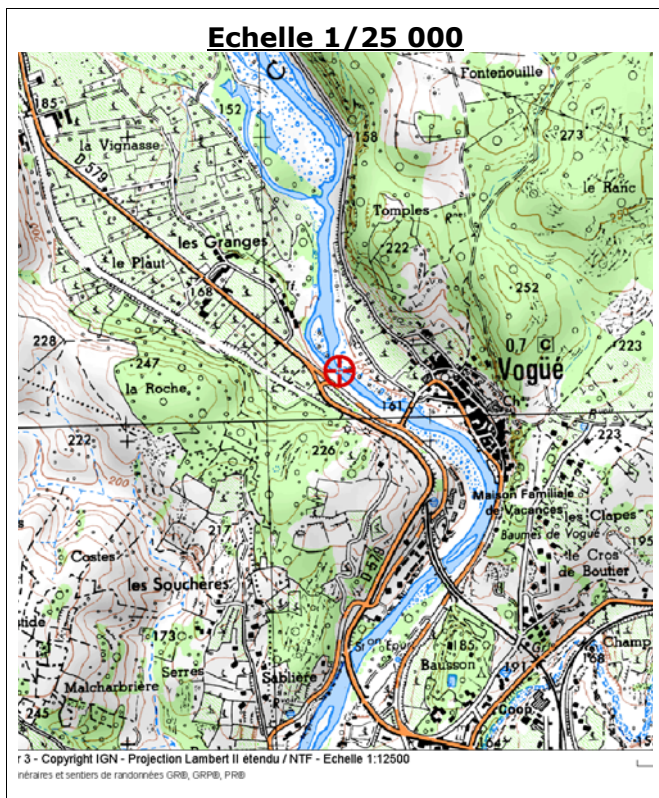
Numéro : A6

Commune : Vogüe

Coordonnées Lambert étendu (m): X:764 822 Y:1 952 223 Z:150

Cours d'eau : Ardèche

Localisation : Amont Vogüe



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	11/07/2006	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	9 Perlidae
Variété Taxonomique /14	10 34 US	10 33 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Qualité biologique	Bonne	Très Bonne
Robustesse	-2	-
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	3 935	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

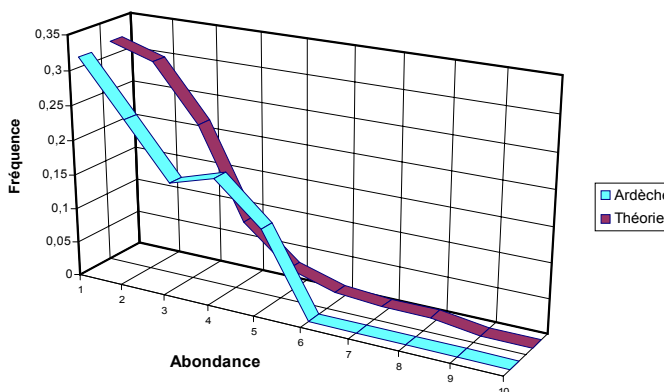
En amont de Vogüe, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une qualité de l'eau bonne à moyenne (GI=7 mais robustesse -2), mésotrophe et  $\beta$ -mésosaprobe.
- (b) Une bonne qualité des habitats (VT=10) que les invertébrés colonisent complètement (VT>Cm).

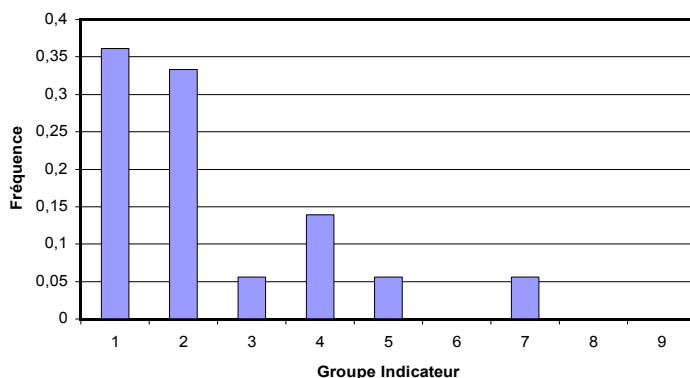
Les traits biologiques indiquent des taxons plutôt limnophiles, racleurs-brouteurs ou mangeurs de sédiments fins ce qui diffère des exigences théoriques sur une rivière de cette typologie. Le peuplement montre quelques signes d'instabilité: augmentation du nombre de taxons à moyenne abondances possédant une forme de résistance ou plus d'une génération par an.

On observe une très nette dégradation entre 1999 et 2006, liée à la baisse de la qualité de l'eau (disparition de taxons polluosensibles).

### Diagramme Diversité-Abondance

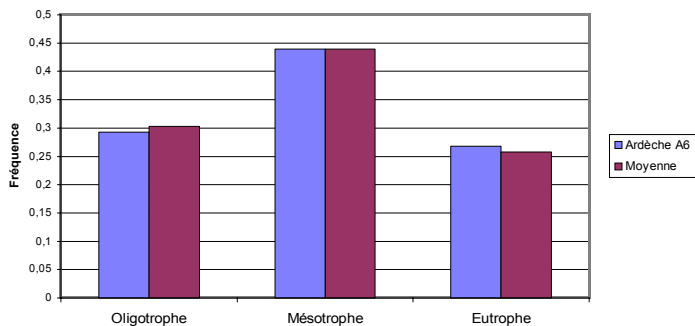


### Fréquence des groupes indicateurs

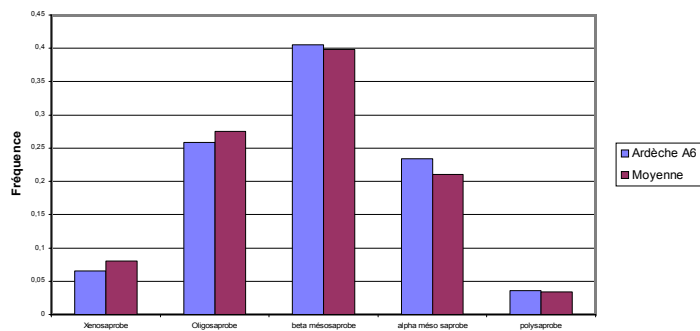


## TRAITS BIOLOGIQUES

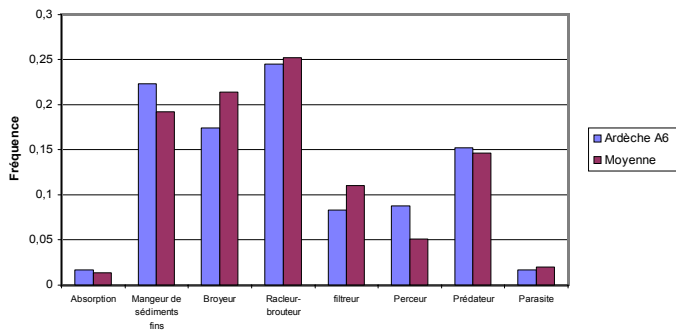
### Degré de trophie



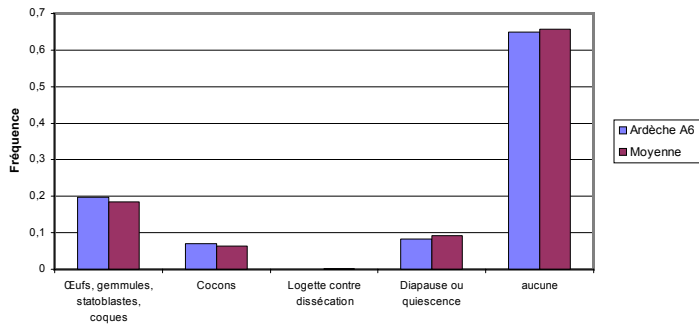
### Valeur saprobiale



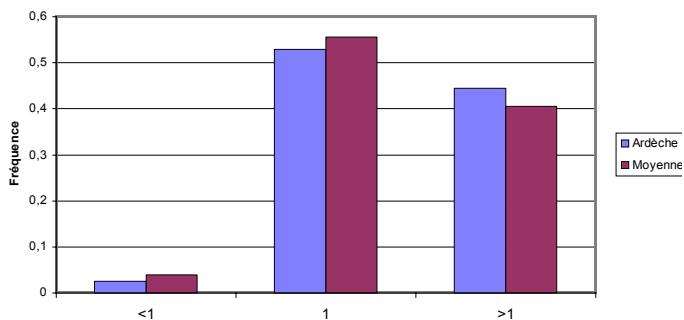
### Mode d'alimentation



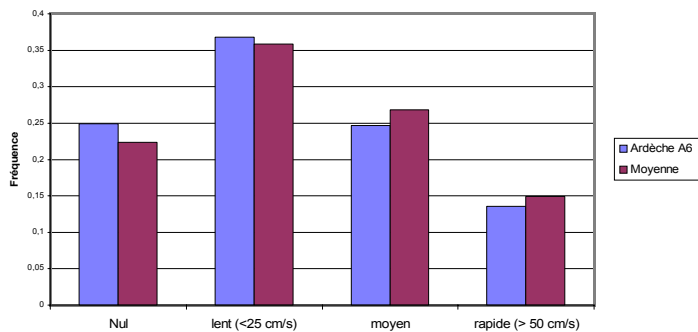
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006061

Date d'édition du rapport : 05/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	10	Nombre de taxons :	34	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>16</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Vogüé  
Localisation : amont Vogüé  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 764 822 m  
Y = 1 952 223 m  
Z = 150 m

#### Prélèvements et analyses

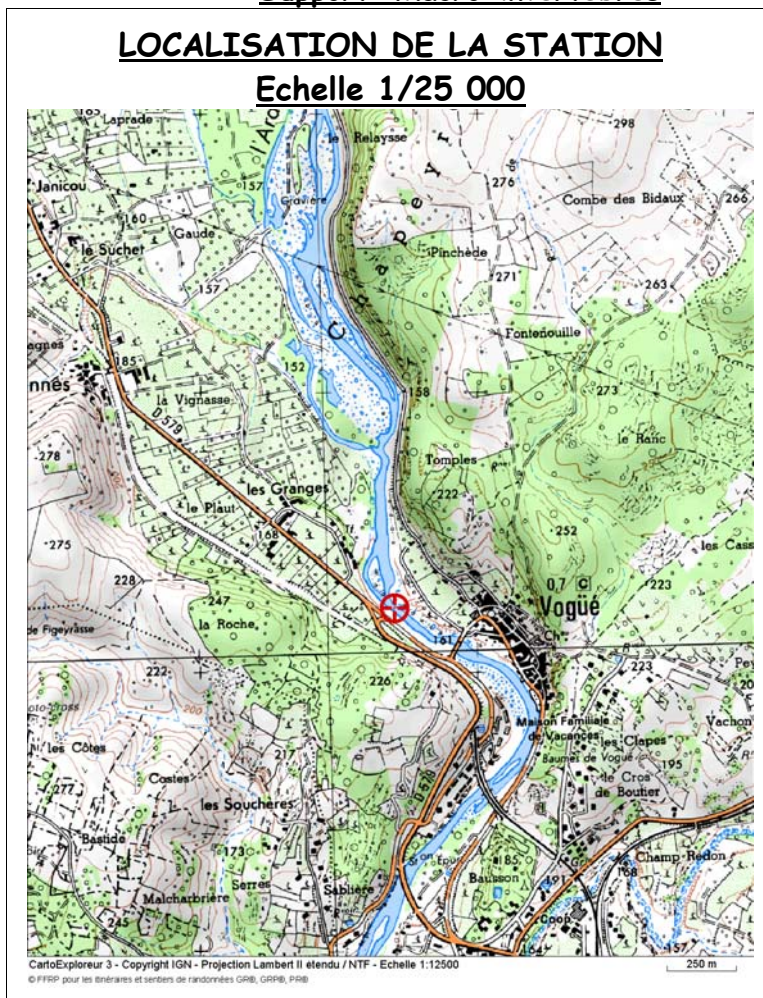
Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 03/11/06  
Opérateur laboratoire : A. MARQUE  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

Support: Macro-invertébrés

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006061

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE						
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage	<input type="checkbox"/> Moyennes eaux				
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non				
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile	<input type="checkbox"/> Difficile				
Remarques						
Végétation aquatique (classe d'abondance)						
Algues filamenteuses (2)						
Myriophylle (1)						
Ensoleillement :	4	Largeur moyenne : 22 m				
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input checked="" type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide		
	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain		
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble		
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron		
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses			
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée			
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m			
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée			
	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée	<input type="checkbox"/> Verticale			
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre
%	10	50	35	5	-	-
Vitesse (cm/s)	100	50	30	5	-	-
Profondeur (cm)	15	30	60	15	-	-
GRANULOMETRIE						
vases : 1 % Limons - argile : - % sables : 10 %						
Graviers : 2 % Galet-Pierre : 35 % blocs, dalles : 51 %						
Vitesse superficielle V (cm/s)						
Supports (S)						
V>150 150>V>75 75>V>25 25>V>5 V<5						
Bryophytes	9					
Spermaphytes immergés (herbier)	8					8 (1) 20 cm Myriophylle
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)	7					5 (1) 40 cm Branchage
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm	6					(2) 3 (3) 40 cm Galet (1)
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm	5					7 (1) 20 cm Graviers (1)
Spermaphytes émergents de la strate basse	4					1 (1) 10 cm Graminée (1)
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm	3					6 (1) 5cm Vase (algues)
Sables et limons Ø<2,5mm	2					4 (1) 30 cm Sable (1)
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm	1					(2) 2 (3) 15 cm Bloc (algues) (1)
Algue ou à défaut, marne et argile	0					(2)



Recouvrement : (1)<=5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006061

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Leuctra</i>							
<b>Trichoptères</b>	<b>Goeridae</b>	<i>Goera</i>							
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>							
		<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Mystacides</i>							
	<b>Polycentropodidae</b>								
		<i>Polycentropus</i>							
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>							
	<b>Rhyacophilidae</b>	<i>Rhyacophila</i>							
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>								
		<i>Baetis</i>							
		<i>Cloeon</i>							
		<i>Procloeon</i>							
		<i>Caenis</i>							
<b>Hétéroptères</b>	<b>Caenidae</b>								
	<b>Aphelocheiridae</b>	<i>Aphelocheirus</i>							
	<b>Hydrometridae</b>	<i>Hydrometra</i>							
	<b>Nepidae</b>	<i>Nepa</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Dryopidae</b>	<i>Pomatinus</i>							
	<b>Dytiscidae</b>	<i>Agabus</i>							
	<b>Elmidae</b>	<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
<b>Diptères</b>	<b>Hydrophilidae</b>								
	<b>Athericidae</b>	<i>Atrichops</i>							
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>							
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthocladiinae</i>							
		<i>Tanypodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
		<i>Hemerodromia</i>							
<b>Odonates</b>	<b>Empididae</b>								
<b>Branchiopodes (Cladocères)</b>	<b>Simuliidae</b>								
<b>Copépodes</b>	<b>Calopterygidae</b>	<i>Calopteryx</i>							
<b>Gastéropodes</b>		<i>Cyclops</i>							
	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>							
	<b>Physidae</b>	<i>Physa</i>							
<b>Planaires</b>	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>							
<b>Achètes</b>	<b>Dugesiiidae</b>	<i>Dugesia</i>							
	<b>Erpobdellidae</b>	<i>Erpobdella</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Glossiphoniidae</b>	<i>Helobdella</i>							
	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
	<b>Naididae</b>	<i>Nais</i>							
		<i>Stylaria</i>							
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>							
<b>Hydrozoaires</b>		<i>Branchiura</i>							
<b>Nématelminthes</b>	<b>Hydridae</b>	<i>Hydra</i>							
<b>Hydracariens</b>	<b>Mermithidae</b>								

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Numéro : A7

Commune : Lanas

Coordonnées Lambert étendu (m): X:764 351 Y:1 950 035 Z:150

Cours d'eau : Ardèche

Localisation : Le Cros d'Auzon



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	2005	2004	1999
Date	11/07/2006	24/07/2005	29/07/2004	25/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	7 Leuctridae	7 Leuctridae	5 Hydroptilidae
Variété Taxonomique /14	9 30 US	10 34 US	10 36 US	9 31 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>13</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Robustesse	0	-2	-2	0
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	9 982	13 657	20 430	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-	-	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

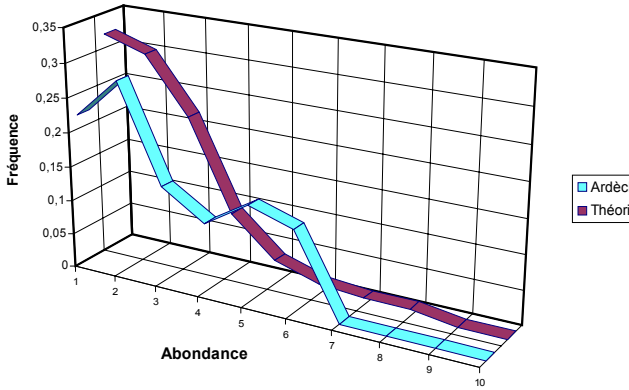
Au Cros d'Auzon, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une bonne qualité de l'eau (GI=7), mésotrophe et  $\beta$ -mésosaprobe,
- (b) Une bonne qualité des habitats (VT=9) que les invertébrés colonisent au maximum (VT=Cm).

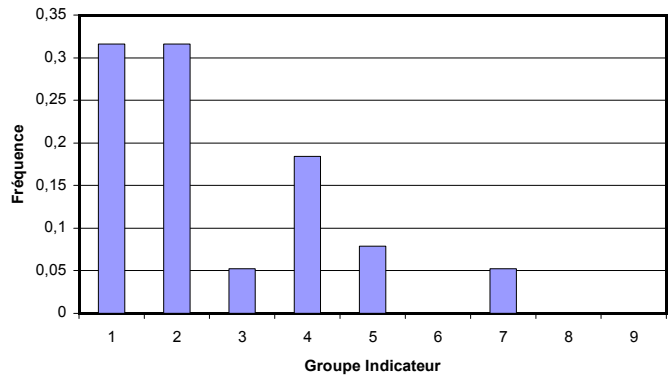
Les traits biologiques indiquent des taxons plutôt limnophiles, racleurs brouteurs et mangeurs de sédiments fins. Ces exigences ne sont pas conformes à la typologie de l'Ardèche. Le peuplement montre quelques signes d'instabilité: faiblesse des taxons aux abondances faibles et pics aux abondances moyennes.

Depuis 2004, la qualité biologique reste globalement stable, avec une légère amélioration de la qualité de l'eau.

Diagramme Diversité-Abondance

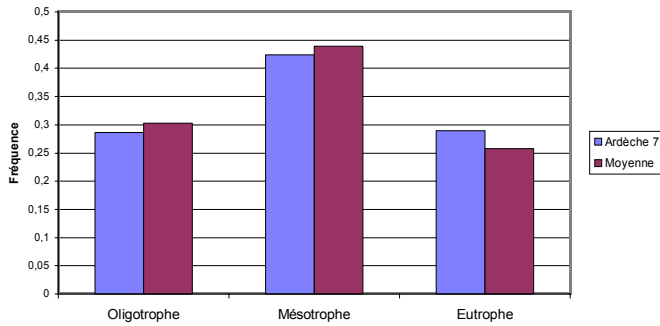


Fréquence des groupes indicateurs

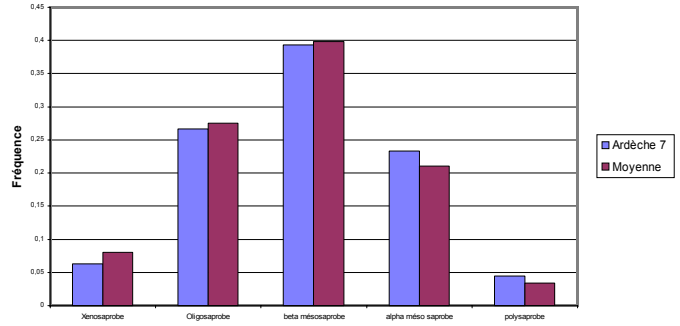


## TRAITS BIOLOGIQUES

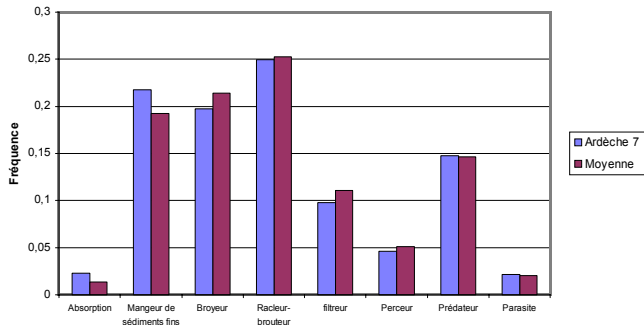
Degré de trophie



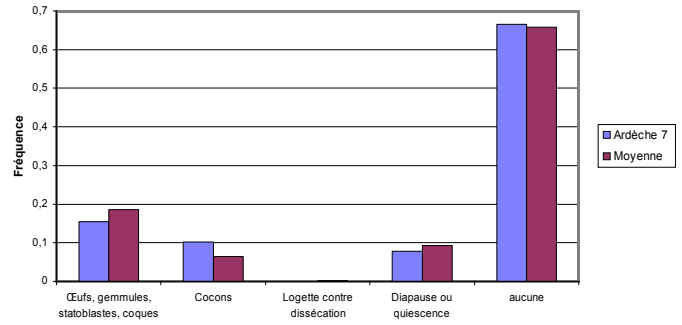
Valeur saprobiale



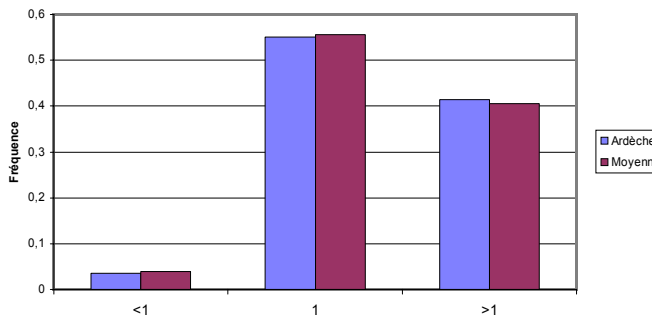
Mode d'alimentation



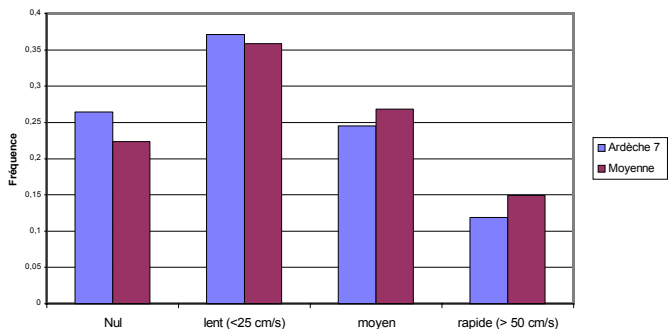
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006062

Date d'édition du rapport : 11/10/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	9	Nombre de taxons :	30	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>15</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Lanas  
Localisation : Le Cros d'Auzon  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 764 351 m  
Y = 1 950 035 m  
Z = 150 m

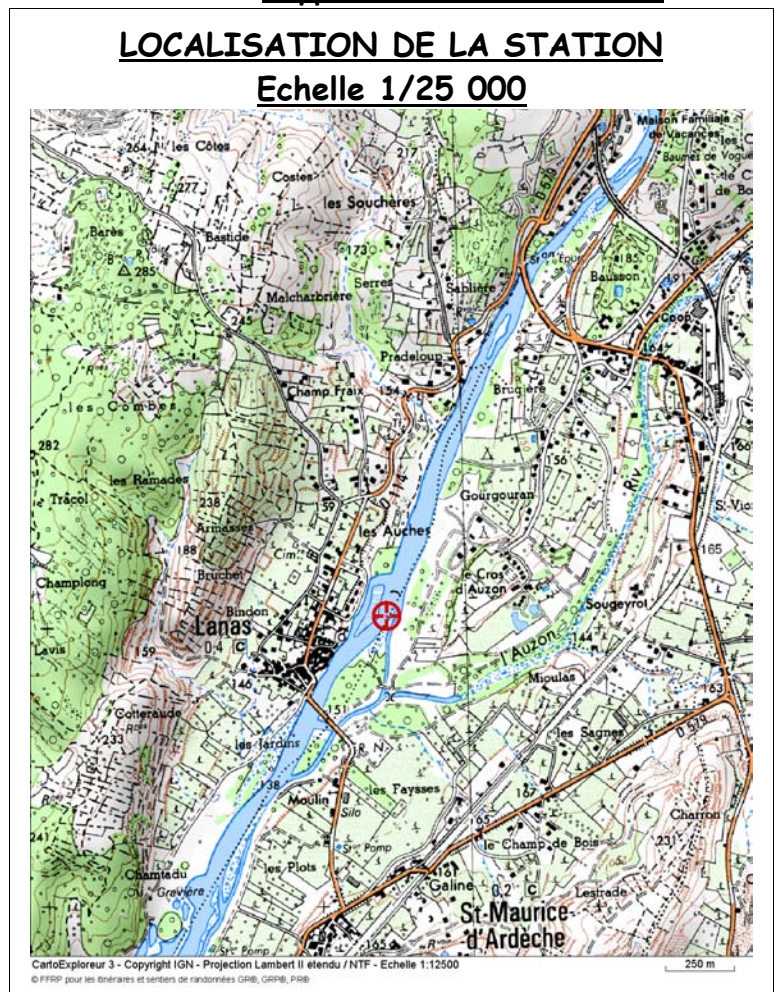
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 09/11/06  
Opérateur laboratoire : C. GISSET  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006062

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE											
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux								
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non								
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile								
Remarques	Pierres et blocs colmatés par le sable dans le plat										
Végétation aquatique (classe d'abondance) Algues filamenteuses (2) Myriophylle (1)											
Ensoleillement :		1		Largeur moyenne :				55 m			
Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Prairie <input checked="" type="checkbox"/> Forêt <input type="checkbox"/> Friche <input type="checkbox"/> Zone humide <input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> Ligneux <input type="checkbox"/> Jardin <input type="checkbox"/> Urbain											
Couleur de l'eau : <input checked="" type="checkbox"/> Limpide <input type="checkbox"/> Léger trouble <input type="checkbox"/> Trouble <input type="checkbox"/> Très trouble <input checked="" type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Gris <input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Marron <input type="checkbox"/> .....											
Ripisylve : <input type="checkbox"/> Absente <input checked="" type="checkbox"/> Eparses <input type="checkbox"/> Denses <input type="checkbox"/> Herbacée <input checked="" type="checkbox"/> Arbustive <input checked="" type="checkbox"/> Arborée <input type="checkbox"/> < 2 m <input type="checkbox"/> < 5 m <input checked="" type="checkbox"/> > 5 m											
Berges : <input checked="" type="checkbox"/> Naturelle <input type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Piétinée <input type="checkbox"/> Plate <input checked="" type="checkbox"/> Inclivée <input type="checkbox"/> Verticale											
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre					
%	2	32	54	10	-	-					
Vitesse (cm/s)	80	45	10	5	-	-					
Profondeur (cm)	5	20	50	10	-	-					
							GRANULOMETRIE				
							vases : 1 %    Limons - argile : - %    sables : 23 % Graviers : 2 %    Galet-Pierre : 41 %    blocs, dalles : 33 %				
							<b>Vitesse superficielle V (cm/s)</b>				
<b>Supports (S)</b>							V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes							9				
Spermaphytes immergés (herbier)							8			(1)	7 (1) 15 cm Myriophylle
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)							7				5 (1) 20cm Litière
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm							6	(1)	(3)	4 (3) 20 cm Galets (algues)	(1)
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm							5			3 (1) 15 cm Graviers (galets)	(1)
Spermaphytes émergents de la strate basse							4			(1)	2 (1) 10 cm Graminée
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm							3				1 (1) 10 cm Vase (litière)
Sables et limons Ø < 2,5mm							2			6 (3) 25 cm Sable	(1)
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm							1	(1)	(2)	8 (3) 10 cm Bloc (algues)	(1)
Algue ou à défaut, marne et argile							0				(2)

Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon Profondeur microhabitat (substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006062

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>							
		<i>Leuctra</i>							
<b>Trichoptères</b>	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>							
		<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Athripsodes</i>							
		<i>Ceraclea</i>							
		<i>Mystacides</i>							
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Cyrnus</i>							
		<i>Polycentropus</i>							
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>							
	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>							
		<i>Cloeon</i>							
		<i>Caenis</i>							
<b>Hétéroptères</b>	<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>							
	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>							
	<b>Dytiscidae</b>								
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>							
		<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
<b>Diptères</b>	<b>Helodidae</b>	<i>Scirtes</i>							
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>							
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthocladinae</i>							
		<i>Tanytopodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
<b>Odonates</b>	<b>Coenagrionidae</b>								
	<b>Gomphidae</b>	<i>Gomphus</i>							
		<i>Onychogomphus</i>							
	<b>Platycnemididae</b>	<i>Platycnemis</i>							
<b>Branchiopodes (Cladocères)</b>									
<b>Copépodes</b>		<i>Cyclops</i>							
<b>Isopodes</b>	<b>Asellidae</b>								
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>							
	<b>Physidae</b>	<i>Physella</i>							
	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>							
<b>Bivalves</b>	<b>Sphaeriidae</b>								
<b>Planaires</b>	<b>Dugesiiidae</b>	<i>Dugesia</i>							
<b>Achètes</b>	<b>Erpobdellidae</b>	<i>Erpobdella</i>							
	<b>Glossiphoniidae</b>	<i>Helobdella</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>							
		<i>Branchiura</i>							
<b>Hydrozoaires</b>	<b>Hydridae</b>	<i>Hydra</i>							
<b>Hydracariens</b>									

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Numéro : A7bis

Commune : Balazuc

Coordonnées Lambert étendu (m): X:762 721 Y:1 947 864 Z:132

Cours d'eau : Ardèche

Localisation : Servièrè



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	11/07/2006	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	5 Hydroptilidae
Variété Taxonomique /14	9 29 US	9 29 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>15</b>	<b>13</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne
Robustesse	-2	0
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	5 802	-
Coefficient morphodynamique /14	10	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

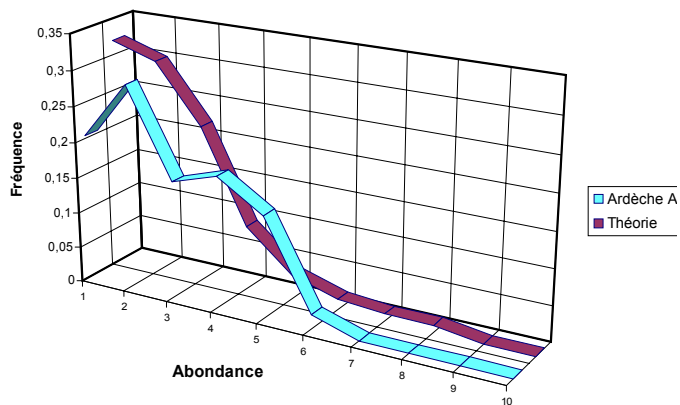
A Servièrè, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une qualité de l'eau bonne à moyenne (GI=7 mais robustesse -2), mésotrophe et  $\beta$ -mésosaprobe,
  - (b) Une bonne qualité des habitats (VT=9) que les invertébrés ne colonisent pas complètement (VT<Cm).
- Les traits biologiques indiquent des taxons sont limnophiles, racleurs-brouteurs ou mangeurs de sédiments fins. Ces exigences ne sont pas conformes à la typologie de l'Ardèche. Le peuplement montre quelques signes d'instabilité: manque de taxons aux faibles abondances et pics aux moyennes abondances.

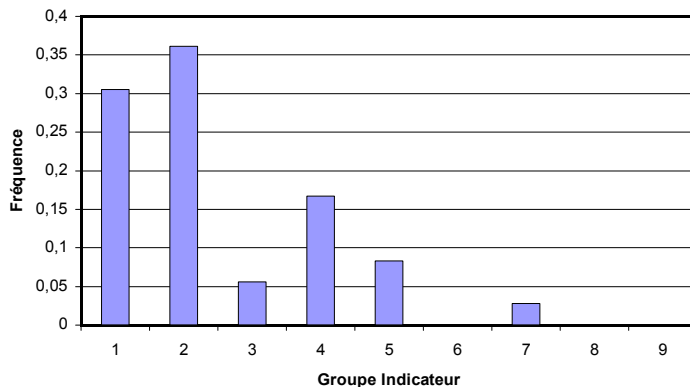
La qualité biologique semble constante depuis 1999, malgré une hausse de 2 points liée à la présence de Leuctridae.

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Diagramme Diversité-Abondance

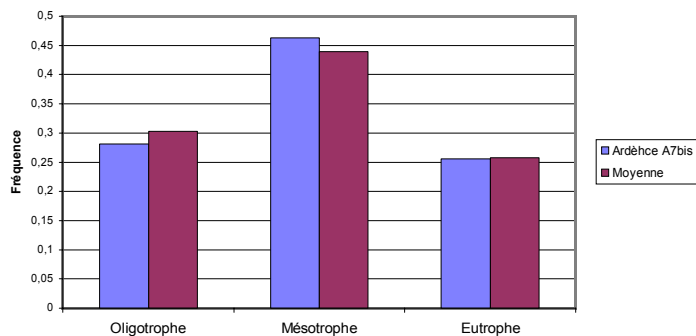


Fréquence des groupes indicateurs

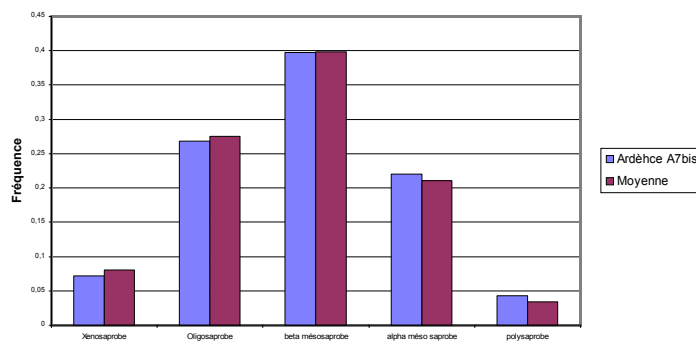


## TRAITS BIOLOGIQUES

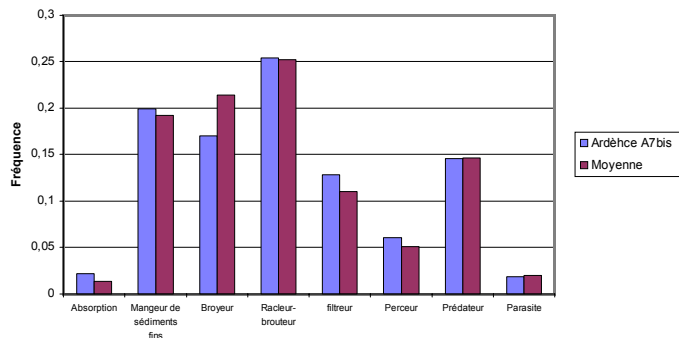
Degré de trophie



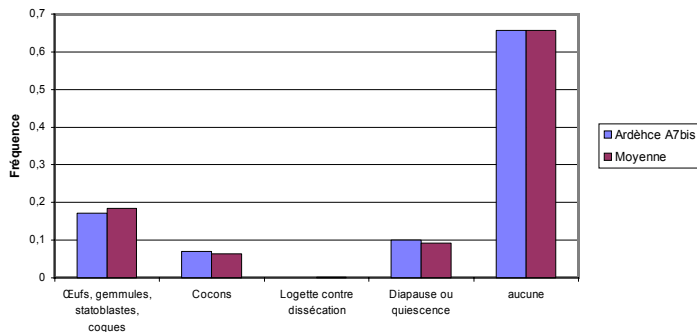
Valeur saprobiale



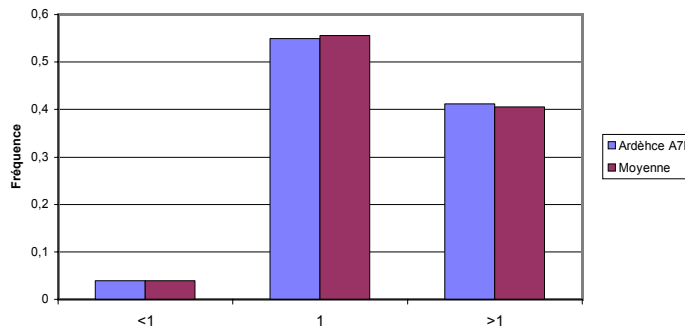
Mode d'alimentation



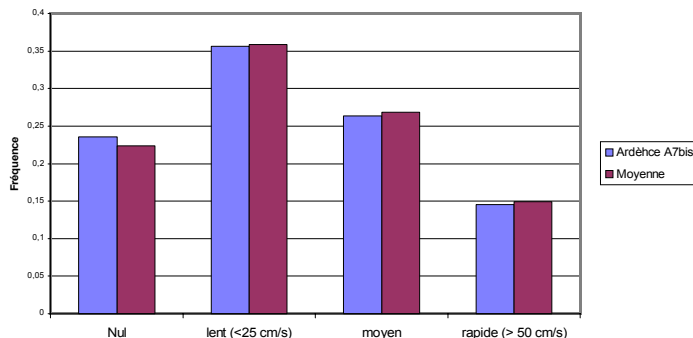
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006063

Date d'édition du rapport : 10/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	9	Nombre de taxons :	29	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>15</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Balazuc  
Localisation : Servièrre  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 762 721 m  
Y = 1 947 864 m  
Z = 132 m

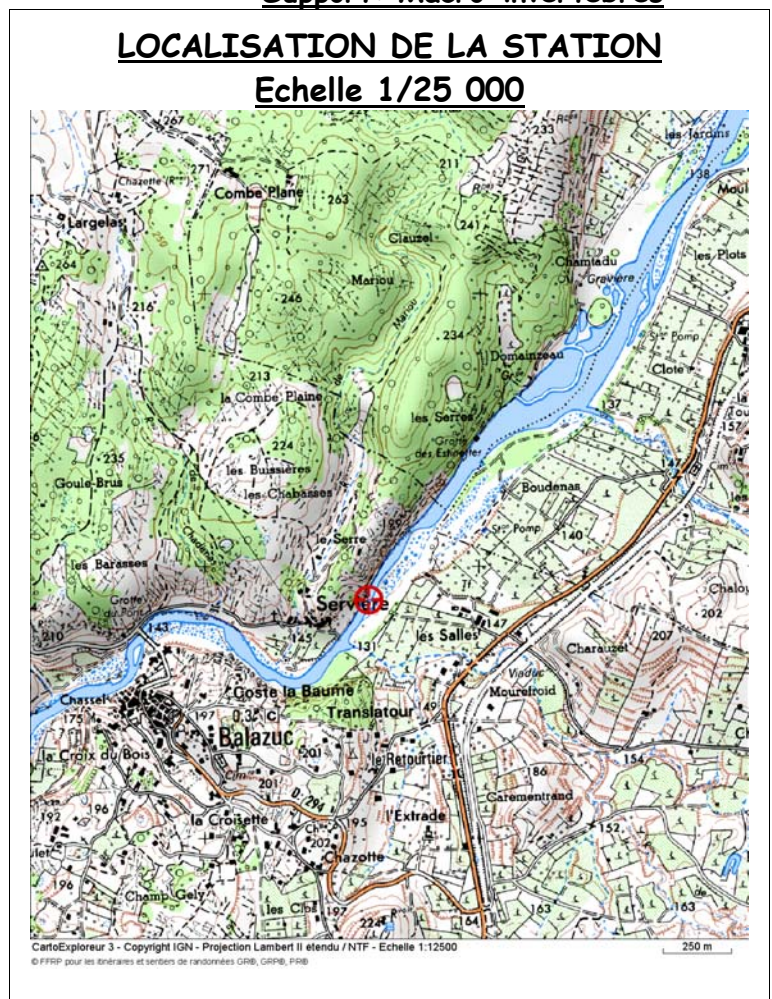
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 09/11/06  
Opérateur laboratoire : A. MARQUE  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006063

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE											
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux								
Traces de décrues :	<input checked="" type="checkbox"/> Oui		<input type="checkbox"/> Non								
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile								
Remarques	Algues non prélevables										
Végétation aquatique (classe d'abondance)											
Myriophylle (1)											
Algues filamenteuses (1)											
Ensoleillement : 3		Largeur moyenne : 20 m									
Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Prairie <input checked="" type="checkbox"/> Forêt <input type="checkbox"/> Friche <input type="checkbox"/> Zone humide <input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> Ligneux <input type="checkbox"/> Jardin <input type="checkbox"/> Urbain											
Couleur de l'eau : <input checked="" type="checkbox"/> Limpide <input type="checkbox"/> Léger trouble <input type="checkbox"/> Trouble <input type="checkbox"/> Très trouble <input checked="" type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Gris <input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Marron <input type="checkbox"/> .....											
Ripisylve : <input type="checkbox"/> Absente <input checked="" type="checkbox"/> Eparses <input type="checkbox"/> Denses <input type="checkbox"/> Herbacée <input checked="" type="checkbox"/> Arbustive <input checked="" type="checkbox"/> Arborée <input type="checkbox"/> < 2 m <input type="checkbox"/> < 5 m <input checked="" type="checkbox"/> > 5 m											
Berges : <input checked="" type="checkbox"/> Naturelle <input type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Piétinée <input type="checkbox"/> Plate <input checked="" type="checkbox"/> Inclivée <input type="checkbox"/> Verticale											
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre	GRANULOMETRIE				
%	40	40	10	10	-	-	vases : - % Limons - argile : % sables : 1 %				
Vitesse (cm/s)	120	80	30	0	-	-	Graviers : 1 % Galet-Pierre : 49 % blocs, dalles : 49 %				
Profondeur (cm)	40	40	40	15	-	-	Vitesse superficielle V (cm/s)				
<b>Supports (S)</b>							V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes							9				
Spermaphytes immergés (herbier)							8			7 (1) 10 cm Myriophylle	(1)
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)							7				1 (1) 5 cm Racine
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm							6	3 (3) 50 cm Galets (graviers)	(3)	8 (1) 30 cm Galets	(1)
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm							5	4 (1) 30 cm			(1)
Spermaphytes émergents de la strate basse							4			(1)	6 (1) 20 cm Graminée
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm							3				
Sables et limons Ø < 2,5mm							2				5 (1) 40 cm Sable
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm							1	2 (3) 10 cm Bloc	(3)	(1)	(1)
Algue ou à défaut, marne et argile							0				

Recouvrement : (1)<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006063

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons											
		1	2	3	4	5	6	7	8				
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Leuctra</i>				3	1	1	1	3			
<b>Trichoptères</b>	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>	C. lepida	Larve et nymphe		3	4	3	2	1	2	4	
		<i>Hydropsyche</i>		Larve et nymphe	2	1	4	3	2	1	1	3	5
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>		Larve	3	1					2	2	3
		<i>Orthotrichia</i>		Larve	3		2	2		2	1	2	4
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Athripsodes</i>		Larve	1	1				1			2
		<i>Mystacides</i>	M. azurea	Larve						1			1
		<i>Oecetis</i>		Larve	1					2			2
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>		Larve				1	1	2			1
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>	P. pusilla	Larve			2	2	2		1	2	3
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>		Larve	3	2	4	3	1	4	2	2	5
		<i>Cloeon</i>		Larve	3				1			1	3
		<i>Procloeon</i>		Larve						3			3
		<i>Caenis</i>		Larve	2				2	1	1	3	2
	<b>Caenidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>		Larve			2						2
<b>Hétéroptères</b>	<b>Heptageniidae</b>	<i>Hydrometra</i>		Larve							1		2
<b>Coléoptères</b>	<b>Hydrometridae</b>	<i>Hydrometra</i>											1
	<b>Dryopidae</b>	<i>Pomatinus</i>	P. substriatus		2					1			2
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>		larve et adulte		1							1
		<i>Esolus</i>		larve et adulte	3	1	3	3	2	2	2	3	4
		<i>Limnius</i>		larve et adulte	1			1					2
		<i>Oulimnius</i>		larve et adulte	3	1	1			1	1	1	4
		<i>Stenelmis</i>		larve et adulte					1				1
<b>Diptères</b>	<b>Hydrophilidae</b>	<i>Atherix</i>	A. ibis		2								2
	<b>Athericidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>		Larve			1		1				1
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Chironomini</i>		Larve et nymphe	4	2		1	4	3	4	1	5
	<b>Chironomidae</b>	<i>Orthocladinae</i>		Larve	4	4	4	3	2	3	2		5
		<i>Tanypodinae</i>		Larve				1		4			1
		<i>Tanytarsini</i>		Larve	3	1	3	1		3	2	3	4
	<b>Empididae</b>	<i>Hemerodromia</i>		Nymphe								2	2
	<b>Limoniidae</b>	<i>Hexatomini</i>		Larve						1			1
<b>Odonates</b>	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>		Larve			2	1	1				2
<b>Branchiopodes (Cladocères)</b>	<b>Calopterygidae</b>	<i>Calopteryx</i>		Larve	4	1			1				4
<b>Ostracodes</b>					2					4			4
<b>Copépodes</b>		<i>Cyclops</i>			2	1				1			2
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancyliidae</b>	<i>Ancylus</i>	A. fluviatilis									1	1
	<b>Physidae</b>	<i>Physella</i>			2					2			3
	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>			5	3				1			5
<b>Planaires</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>			5	3	3		4			3	6
<b>Achètes</b>	<b>Erpobdellidae</b>	<i>Erpobdella</i>								1			1
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>			4	2		2	3	5	3	3	5
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>			1				2	3			2
		<i>Autres Tubificidae SSC</i>											1
<b>Hydrozoaires</b>		<i>Branchiura</i>	B. sowerbyi						2	3			2
<b>Hydracariens</b>	<b>Hydridae</b>	<i>Hydra</i>			2					1			2
<b>Chironomidae</b>					2	1		3	3	4	3	3	5

Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN

Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Numéro : A8

Commune : Chauzon

Coordonnées Lambert étendu (m): X:760 450 Y:1 943 612 Z:110

Cours d'eau : Ardèche

Localisation : Aval Pradons



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	12/07/2006	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	5 Hydroptilidae
Variété Taxonomique /14	8 25 US	9 31 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>14</b>	<b>13</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne
Robustesse	0	0
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	4 987	-
Coefficient morphodynamique /14	12	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

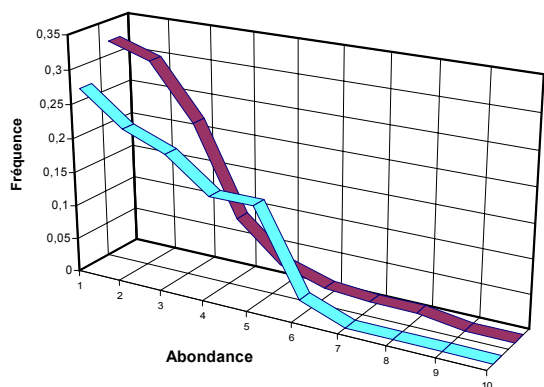
En aval de Pradons, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une qualité de l'eau moyenne (GI=7), mésotrophe et oligosaprobe à β-mésosaprobe,
- (b) Une qualité des habitats moyenne (VT=8), très éloignée des capacités théoriques (VT < Cm).

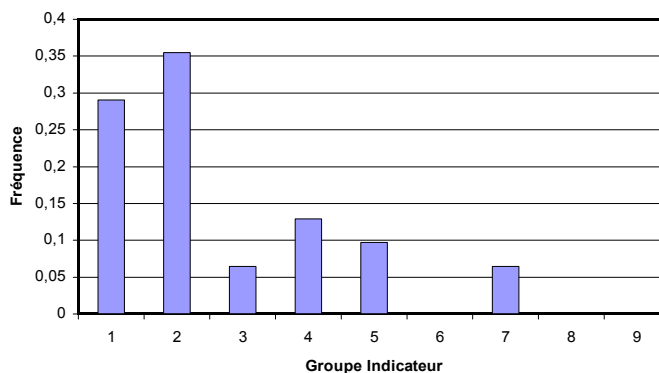
Les traits biologiques indiquent un peuplement stable, sans perturbation visible, composé de taxons à la rhéophilie et aux régimes alimentaires variés.

La qualité biologique semble s'améliorer, essentiellement grâce à la présence de taxons polluosensibles (Leuctridae, Goeridae).

### Diagramme Diversité-Abondance

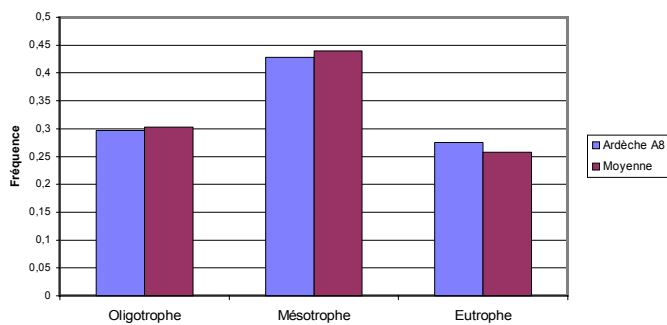


### Fréquence des groupes indicateurs

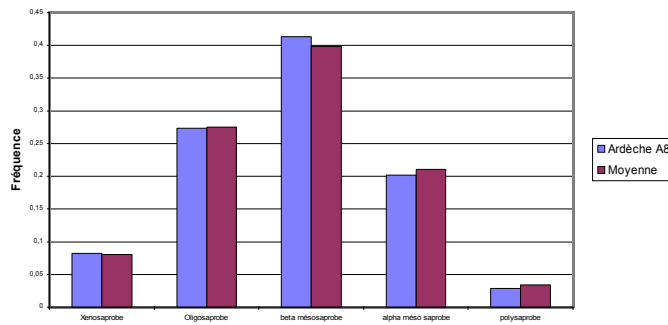


## TRAITS BIOLOGIQUES

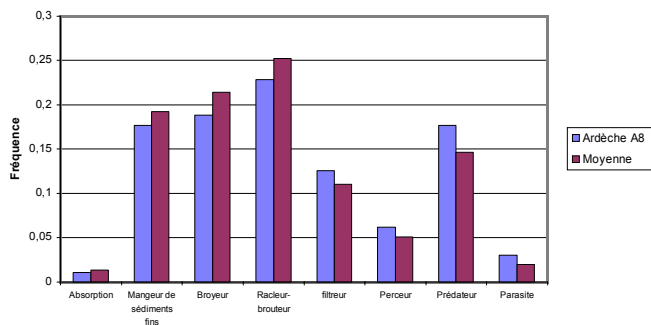
### Degré de trophie



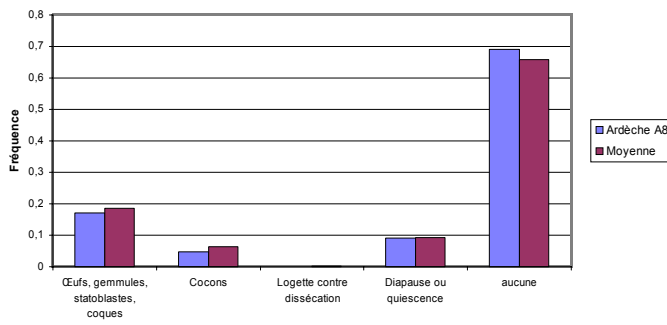
### Valeur saprobiale



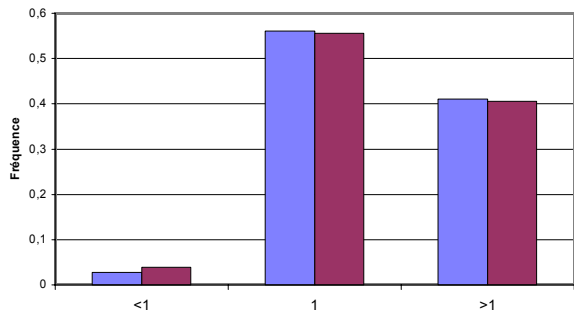
### Mode d'alimentation



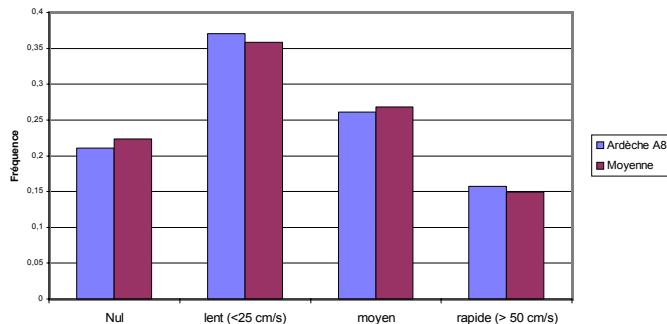
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006064

Date d'édition du rapport : 10/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	8	Nombre de taxons :	25	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>14</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Chauzon  
Localisation : Les Gens  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 760 450 m  
Y = 1 943 612 m  
Z = 110 m

#### Prélèvements et analyses

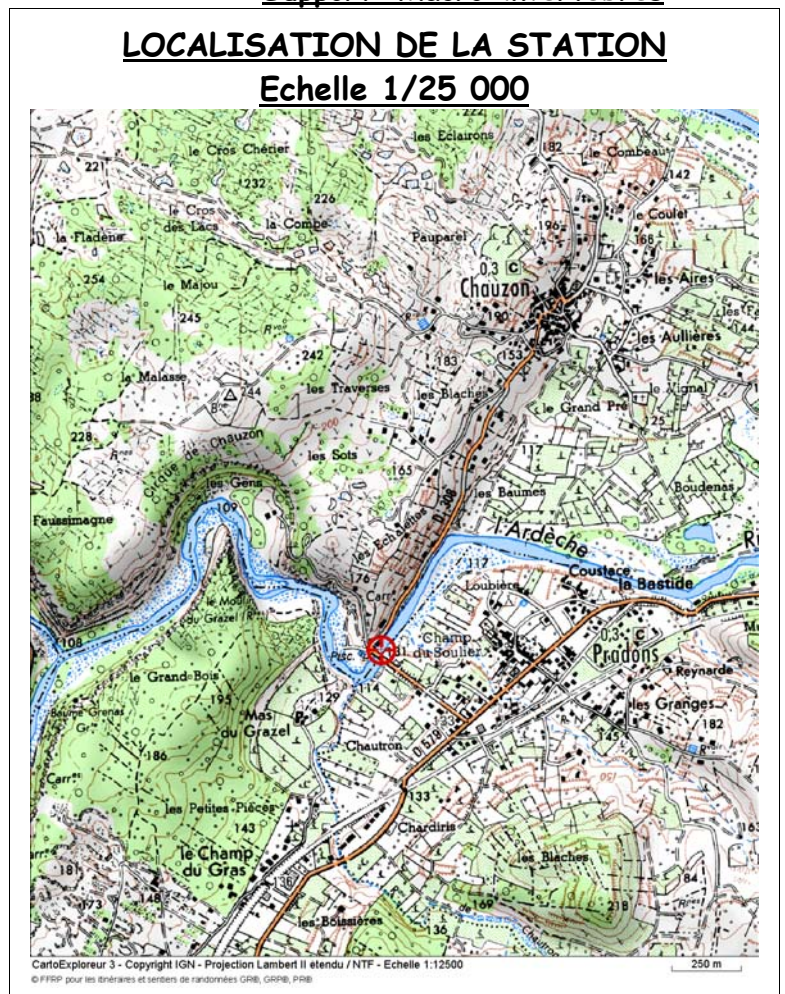
Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 12/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 08/11/06  
Opérateur laboratoire : J. ROBINET  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

Support: Macro-invertébrés

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006064

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE													
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux										
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non										
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile										
Remarques	En amont du pont, colmatage par des diatomées en zone lenticue												
Végétation aquatique (classe d'abondance) Myriophylle (1) Algues filamenteuses (1)													
Ensoleillement :		4		Largeur moyenne :								40 m	
Occupation <input type="checkbox"/> Prairie <input checked="" type="checkbox"/> Forêt <input type="checkbox"/> Friche <input type="checkbox"/> Zone humide du sol : <input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> Ligneux <input type="checkbox"/> Jardin <input type="checkbox"/> Urbain													
Couleur <input checked="" type="checkbox"/> Limpide <input type="checkbox"/> Léger trouble <input type="checkbox"/> Trouble <input type="checkbox"/> Très trouble de l'eau : <input checked="" type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Gris <input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Marron <input type="checkbox"/> .....													
Ripisylve : <input type="checkbox"/> Absente <input checked="" type="checkbox"/> Eparses <input type="checkbox"/> Denses <input type="checkbox"/> Herbacée <input checked="" type="checkbox"/> Arbustive <input type="checkbox"/> Arborée <input type="checkbox"/> < 2 m <input checked="" type="checkbox"/> < 5 m <input type="checkbox"/> > 5 m													
Berges : <input checked="" type="checkbox"/> Naturelle <input type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Piétinée <input type="checkbox"/> Plate <input type="checkbox"/> Inclinée <input checked="" type="checkbox"/> Verticale													
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre	GRANULOMETRIE						
%	5	30	60	5	-	-	vases : 1 %    Limons - argile : - %    sables : 8 %						
Vitesse (cm/s)	70	50	20	5	-	-	Graviers : 5 %    Galet-Pierre : 66 %    blocs, dalles : 20 %						
Profondeur (cm)	10	25	40	10	-	-	Vitesse superficielle V (cm/s)						
<b>Supports (S)</b>							V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5		
Bryophytes							9						
Spermaphytes immergés (herbier)							8			5 (1) 15 cm Myriophylle			
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)							7			8 (1) 10 cm Racine	(1)		
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm							6	(1)	2 (4) 40 cm Galets (algues)	(4)	(2)		
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm							5			6 (1) 15 cm Graviers (sable)	(1)		
Spermaphytes émergents de la strate basse							4				3 (1) 15 cm Graminée		
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm							3				1 (1) 15 cm Vase (sable)		
Sables et limons Ø < 2,5mm							2			4 (1) 10 cm Sable	(1)		
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm							1	(1)	7 (2) 10 cm Bloc (algues)	(2)	(1)		
Algue ou à défaut, marne et argile							0			(1)	(1)		

Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant : 2

Numéro d'essai : 2006064

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons									
		1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>	E. geniculata		Larve	1				1	2
		<i>Leuctra</i>			Larve				3	1	3
<b>Trichoptères</b>	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>	C. lepida		Larve		1			1	2
		<i>Hydropsyche</i>			Larve	1	2	2	4	2	4
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>			Larve	3	1	2	3	1	4
		<i>Orthotrichia</i>			Larve	3	3		3	2	3
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Ceraclea</i>			Larve	2	2				1
		<i>Setodes</i>	S. argentipectus		Larve		1				1
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>			Larve	1					1
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>	P. pusilla		Larve	3	1	1	1	1	3
	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>			Larve			5	4	3	3
		<i>Cloeon</i>			Larve	3	4	3			4
		<i>Procloeon</i>			Larve		1				1
		<i>Caenis</i>			Larve		2				2
	<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>			Larve	2	1	2	2		1
<b>Coléoptères</b>	<b>Polymitarcidae</b>	<i>Ephoron</i>	E. virgo		Larve			2			3
	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>			Larve			2		3	3
	<b>Elmidae</b>	<i>Esolus</i>			larve et adulte	2	3	4	3	2	4
		<i>Limnius</i>			larve		1				1
		<i>Oulimnius</i>			larve et adulte	2	1	1		2	1
<b>Diptères</b>	<b>Athericidae</b>	<i>Riolus</i>			larve et adulte				1		1
	<b>Chironomidae</b>	<i>Atherix</i>	A. ibis		Larve				1		1
		<i>Chironomini</i>			Larve et nvmh	4		4		3	2
		<i>Orthoclaadiinae</i>			Larve		5	4	1	4	3
		<i>Tanypodinae</i>			Larve	3	2	3	1	3	2
		<i>Tanytarsini</i>			Larve	1	4	2			3
	<b>Empididae</b>	<i>Clinocera</i>			Larve				2		4
		<i>Hemerodromia</i>			Larve		1				2
<b>Odonates</b>	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>			Larve			3			1
	<b>Calopterygidae</b>	<i>Calopteryx</i>			Larve		2				3
	<b>Platycnemididae</b>	<i>Platycnemis</i>			Larve		1				3
<b>Décapodes</b>	<b>Atyidae</b>	<i>Atyaephyra</i>	A. desmarestii		Larve						1
	<b>Cambaridae</b>	<i>Oreconectes</i>	O. limosus		Larve			1			1
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>	A. fluviatilis		Larve			1			1
	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>			Larve						2
<b>Planaires</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>			Larve	1	3	5	2	2	1
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>			Larve	4	1	2	2	1	4
	<b>Naididae</b>	<i>Stylaria</i>	S. lacustris		Larve			1			1
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>			Larve	1					1
<b>Nématelminthes</b>	<b>Mermithidae</b>				Larve				2		2
<b>Hydracariens</b>					Larve	1	4	3	3	2	4
					Larve				2	4	2
					Larve					2	3
					Larve						5

Chironomidae

Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN

Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

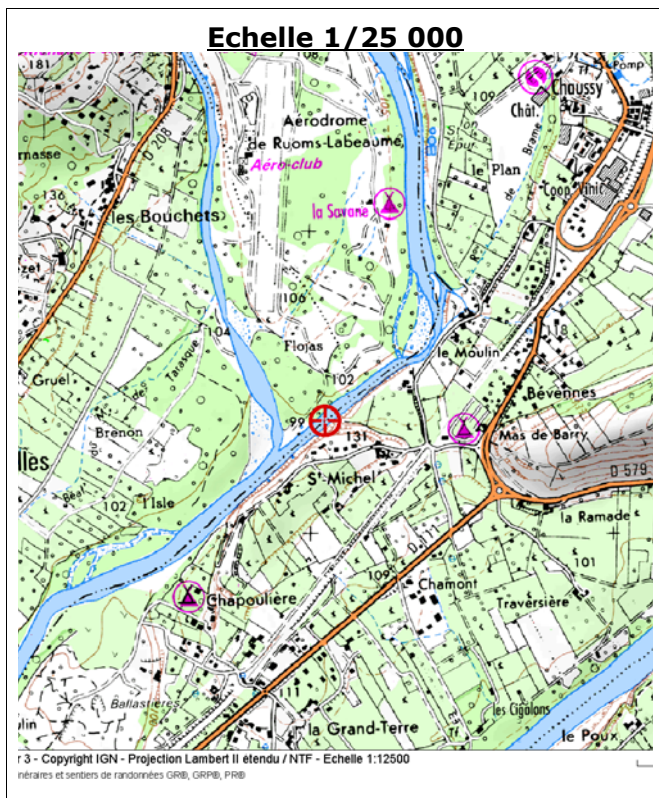
Numéro : A9

Commune : Ruoms

Coordonnées Lambert étendu (m): X:759 179 Y:1 939 344 Z:99

Cours d'eau : Ardèche

Localisation : Le Moulin



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	2005	2004	1999
Date	12/07/2006	24/07/2005	29/07/2004	25/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	7 Leuctridae	5 Hydroptilidae	5 Hydroptilidae
Variété Taxonomique /14	7 24 US	9 30 US	9 30 US	10 34 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Robustesse	-2	-2	0	0
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	3 420	10 805	18 675	-
Coefficient morphodynamique /14	10	-	-	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

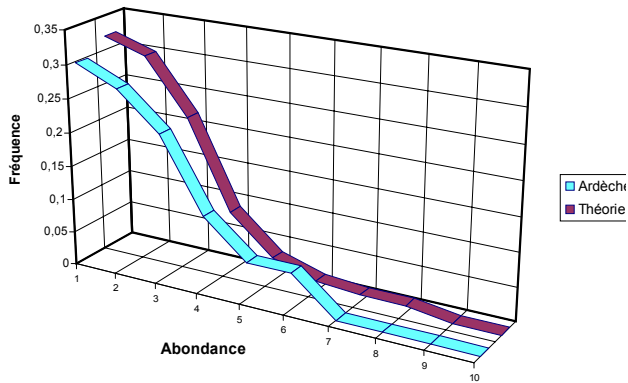
En aval de Ruoms, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une qualité de l'eau moyenne à bonne (GI=7 mais robustesse -2), mésotrophe et  $\beta$ -mésosaprobe.
- (b) Une qualité des habitats moyenne (VT=7), très éloignée des capacités théoriques (VT<<Cm).

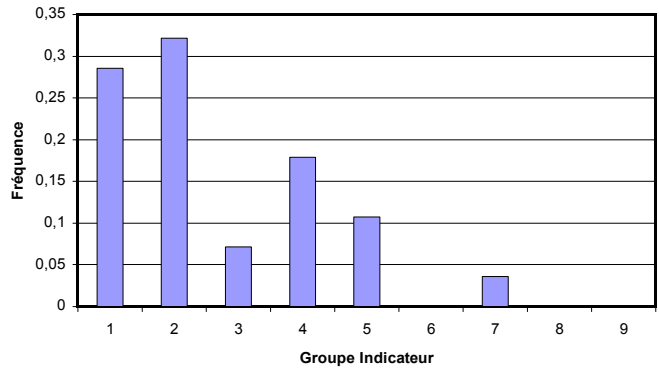
Les traits biologiques indiquent un peuplement stable, sans perturbation visible, composé de taxons à la rhéophilie et aux régimes alimentaires variés.

La qualité biologique semble s'améliorer, essentiellement grâce à la présence de taxons polluosensibles (Leuctridae), mais la variété taxonomique diminue régulièrement.

Diagramme Diversité-Abondance

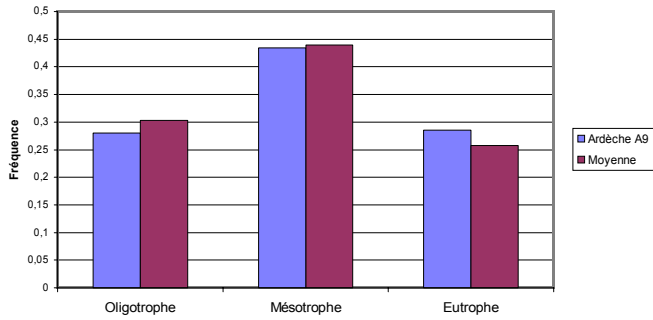


Fréquence des groupes indicateurs

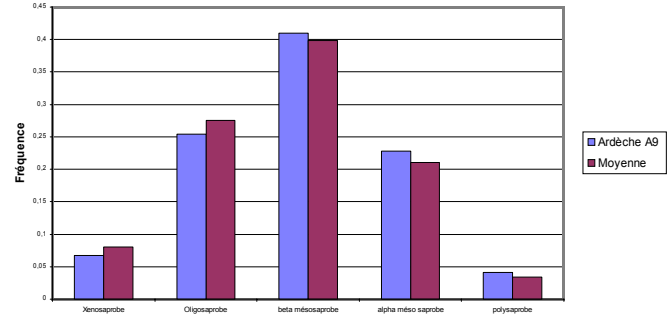


## TRAITS BIOLOGIQUES

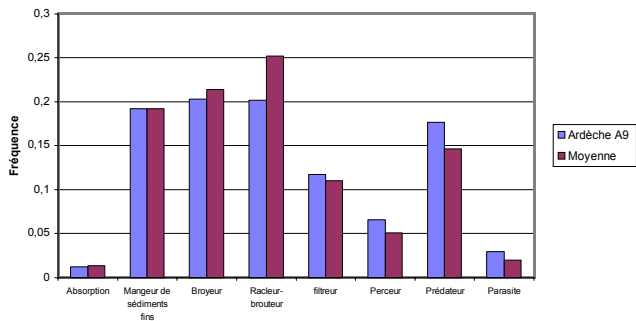
Degré de trophie



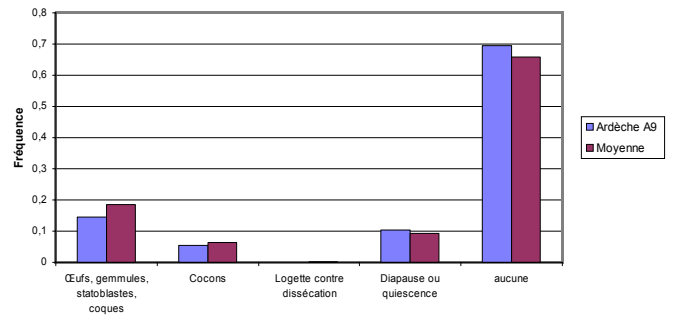
Valeur saprobiale



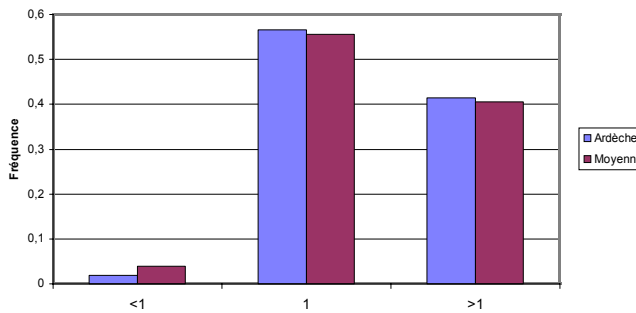
Mode d'alimentation



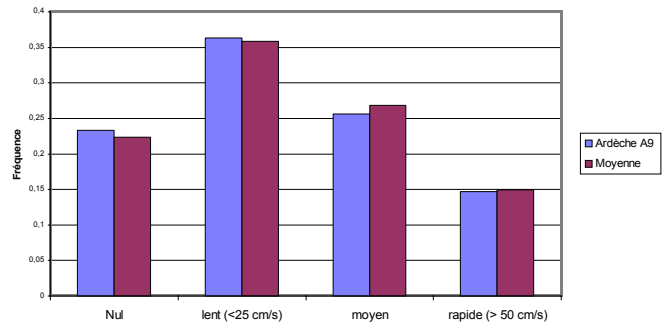
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006065

Date d'édition du rapport : 10/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	7	Nombre de taxons :	24	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>13</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Ruoms  
Localisation : Le Moulin  
Carte IGN : 2939 O  
Coordonnées Lambert II X = 759 179 m  
Y = 1 939 344 m  
Z = 99 m

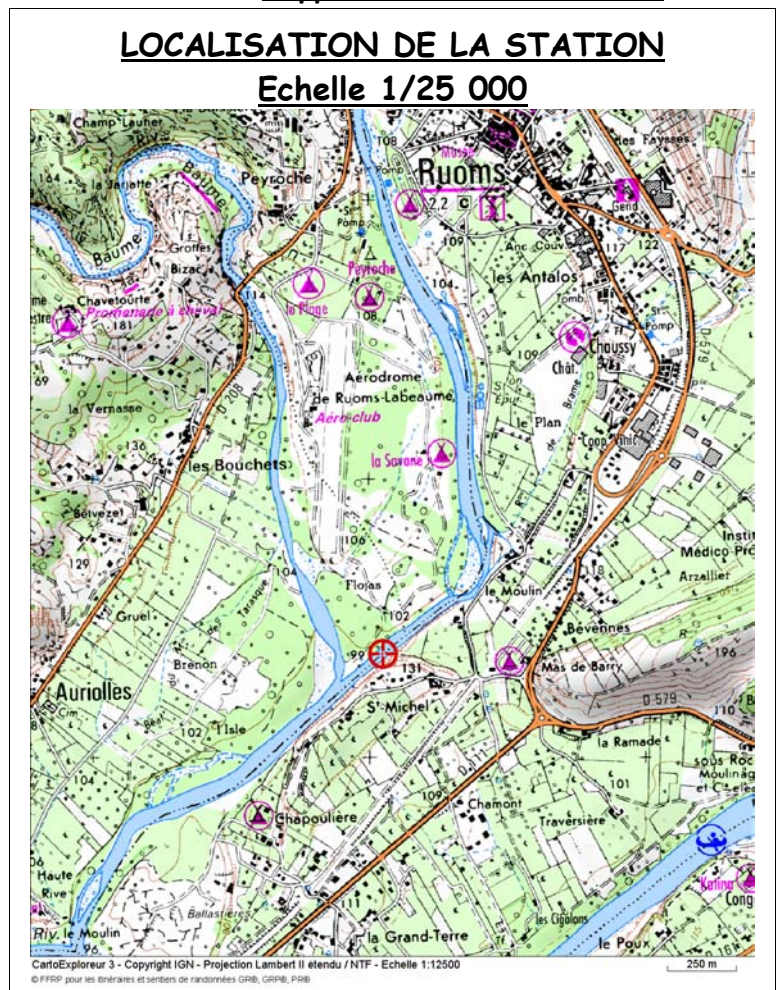
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 12/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 09/11/06  
Opérateur laboratoire : J. ROBINET  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006065

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE																																																																													
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux																																																																										
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non																																																																										
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile																																																																										
Remarques	Algues non prélevables																																																																												
Végétation aquatique (classe d'abondance) Algues filamenteuses (3) Renoncules (1)																																																																													
Ensoleillement :	4		Largeur moyenne : 30 m																																																																										
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie		<input checked="" type="checkbox"/> Forêt		<input type="checkbox"/> Friche							<input type="checkbox"/> Zone humide																																																																	
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide		<input type="checkbox"/> Léger trouble		<input type="checkbox"/> Trouble							<input type="checkbox"/> Très trouble																																																																	
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente		<input checked="" type="checkbox"/> Eparses		<input type="checkbox"/> Denses							<input type="checkbox"/> Herbacée																																																																	
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle		<input type="checkbox"/> Artificielle		<input type="checkbox"/> Piétinée		<input type="checkbox"/> Plate																																																																						
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre	<b>GRANULOMETRIE</b> vases : 1 %    Limons - argile : - %    sables : 6 % Graviers : 6 %    Galet-Pierre : 70 %    blocs, dalles : 17 %																																																																						
%	-	35	55	10	-	-	<b>Vitesse superficielle V (cm/s)</b> V>150    150>V>75    75>V>25    25>V>5    V<5																																																																						
Vitesse (cm/s)	-	50	20	5	-	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Supports (S)</th> <th>V&gt;150</th> <th>150&gt;V&gt;75</th> <th>75&gt;V&gt;25</th> <th>25&gt;V&gt;5</th> <th>V&lt;5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bryophytes</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Spermaphytes immergés (herbier)</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td>1 (1) 10 cm <b>Renoncule</b></td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5 (1) 30 cm <b>Branchage</b></td> </tr> <tr> <td>Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm &gt; Ø &gt; 25mm</td> <td>6</td> <td></td> <td>8 (3) 30 cm <b>Galets (algues)</b></td> <td>2 (4) 15 cm <b>Galets (algues)</b></td> <td>(2)</td> </tr> <tr> <td>Granulats grossiers (graviers) 25mm &gt; Ø &gt; 2,5mm</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td>6 (1) 20 cm <b>Graviers (galets)</b></td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>Spermaphytes émergents de la strate basse</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sédiments fins +/- organiques, vases Ø &lt; 0,1mm</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7 (1) 15 cm <b>Vase (sable)</b></td> </tr> <tr> <td>Sables et limons Ø &lt; 2,5mm</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4 (2) 40 cm <b>Sable (litière)</b></td> </tr> <tr> <td>Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs &gt; 250mm</td> <td>1</td> <td></td> <td>(2)</td> <td>3 (2) 5 cm <b>Bloc (algues)</b></td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>Algue ou à défaut, marne et argile</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>(2)</td> <td>(1)</td> </tr> </tbody> </table>					Supports (S)	V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5	Bryophytes	9					Spermaphytes immergés (herbier)	8			1 (1) 10 cm <b>Renoncule</b>	(1)	Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)	7				5 (1) 30 cm <b>Branchage</b>	Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm	6		8 (3) 30 cm <b>Galets (algues)</b>	2 (4) 15 cm <b>Galets (algues)</b>	(2)	Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm	5			6 (1) 20 cm <b>Graviers (galets)</b>	(1)	Spermaphytes émergents de la strate basse	4					Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm	3				7 (1) 15 cm <b>Vase (sable)</b>	Sables et limons Ø < 2,5mm	2				4 (2) 40 cm <b>Sable (litière)</b>	Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm	1		(2)	3 (2) 5 cm <b>Bloc (algues)</b>	(1)	Algue ou à défaut, marne et argile	0			(2)	(1)
Supports (S)	V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5																																																																								
Bryophytes	9																																																																												
Spermaphytes immergés (herbier)	8			1 (1) 10 cm <b>Renoncule</b>	(1)																																																																								
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)	7				5 (1) 30 cm <b>Branchage</b>																																																																								
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm	6		8 (3) 30 cm <b>Galets (algues)</b>	2 (4) 15 cm <b>Galets (algues)</b>	(2)																																																																								
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm	5			6 (1) 20 cm <b>Graviers (galets)</b>	(1)																																																																								
Spermaphytes émergents de la strate basse	4																																																																												
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm	3				7 (1) 15 cm <b>Vase (sable)</b>																																																																								
Sables et limons Ø < 2,5mm	2				4 (2) 40 cm <b>Sable (litière)</b>																																																																								
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm	1		(2)	3 (2) 5 cm <b>Bloc (algues)</b>	(1)																																																																								
Algue ou à défaut, marne et argile	0			(2)	(1)																																																																								
Profondeur (cm)	-	40	60	10	-	-																																																																							

Recouvrement : (1)<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006065

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b> <i>Trichoptères</i>	<b>Leuctridae</b>	<i>Leuctra</i>							
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Cheumatopsyche</i>							
		<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Ceraclea</i>							
		<i>Mystacides</i>							
		<i>Oecetis</i>							
		<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>						
		<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>						
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>							
		<i>Procladius</i>							
		<i>Caenis</i>							
	<b>Caenidae</b>	<i>Ephoron</i>							
	<b>Polymitarcidae</b>	<i>Aphelocheirus</i>							
	<b>Aphelocheiridae</b>	<i>Micronecta</i>							
	<b>Corixidae</b>	<i>Esolus</i>							
	<b>Elmidae</b>	<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
<b>Hétéroptères</b>		<i>Procladius</i>							
		<i>Caenis</i>							
		<i>Ephoron</i>							
		<i>Aphelocheirus</i>							
		<i>Micronecta</i>							
		<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
		<i>Procladius</i>							
<b>Coléoptères</b>		<i>Caenis</i>							
		<i>Ephoron</i>							
		<i>Aphelocheirus</i>							
		<i>Micronecta</i>							
		<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
		<i>Procladius</i>							
		<i>Caenis</i>							
<b>Diptères</b>	<b>Hydrophilidae</b>	<i>Hydrophilidae</i>							
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>							
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthocladinae</i>							
		<i>Tanyptodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
		<i>Hemerodromia</i>							
		<i>Limoniini</i>							
		<i>Calopteryx</i>							
		<i>Atyaephyra</i>							
<b>Odonates</b>	<b>Empididae</b>	<i>Hemerodromia</i>							
<b>Décapodes</b>	<b>Limoniidae</b>	<i>Limoniini</i>							
<b>Gastéropodes</b>	<b>Calopterygidae</b>	<i>Calopteryx</i>							
<b>Planaires</b>	<b>Atyidae</b>	<i>Atyaephyra</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>							
	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>							
	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae SSC</i>							
<b>Némathelminthes</b>	<b>Mermithidae</b>	<i>Mermithidae</i>							
<b>Hydracariens</b>									
<b>Chironomidae</b>									

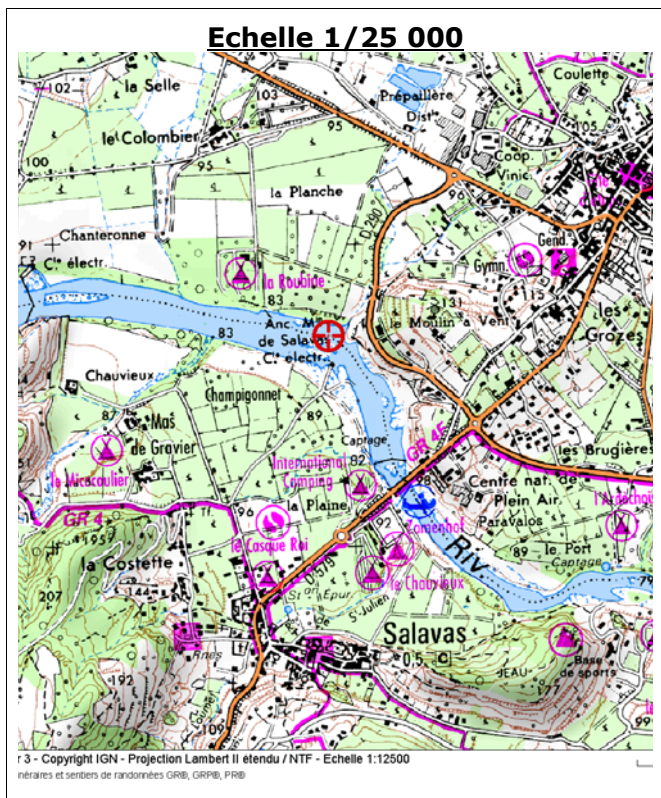
Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Numéro : A10  
 Commune : Vallon-Pont-d'Arc  
 Coordonnées Lambert étendu (m):

Cours d'eau : Ardèche  
 Localisation : Camping la Roubine  
 X:763 051 Y:1 935 675 Z:83



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	12/07/2006	25/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	8 Philopotamidae
Variété Taxonomique /14	8 28 US	9 32 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Qualité biologique	<b>Bonne</b>	<b>Bonne</b>
Robustesse	0	-1
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	6 820	-
Coefficient morphodynamique /14	10	-

US : Unités Systématiques

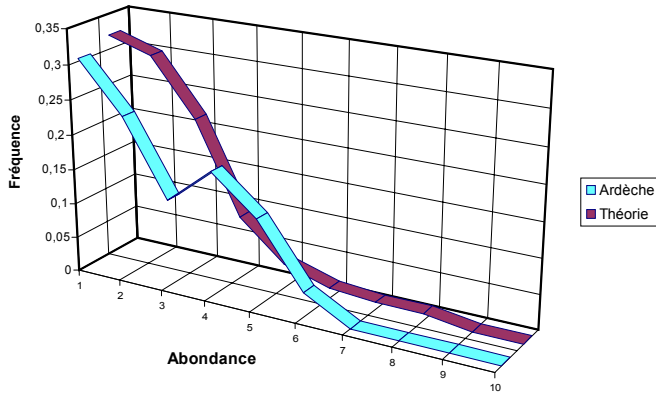
## COMMENTAIRES

En amont de Vallon, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

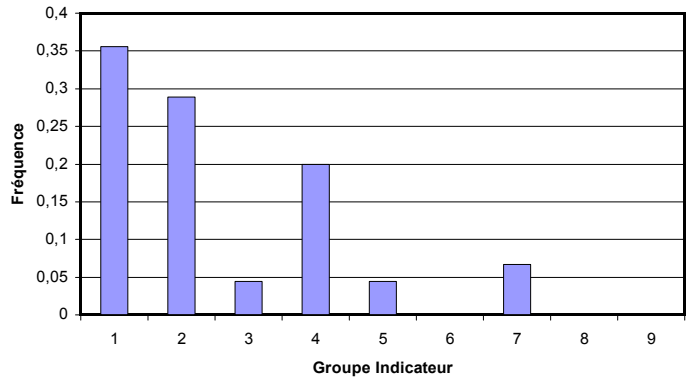
- (a) Une bonne qualité de l'eau (GI=7), mésotrophe et β-mésosaprobe,
  - (b) Une qualité des habitats moyenne (VT=8) que les invertébrés n'utilisent pas au maximum (VT << Cm)
- Les traits biologiques indiquent des taxons limnophiles, une prédominance des broyeurs. Le peuplement présente une perturbation (pics de taxons aux abondances moyennes).

La qualité biologique diminue entre 1999 et 2006, du fait de la diminution de la qualité de l'eau et des habitats.

Diagramme Diversité-Abondance

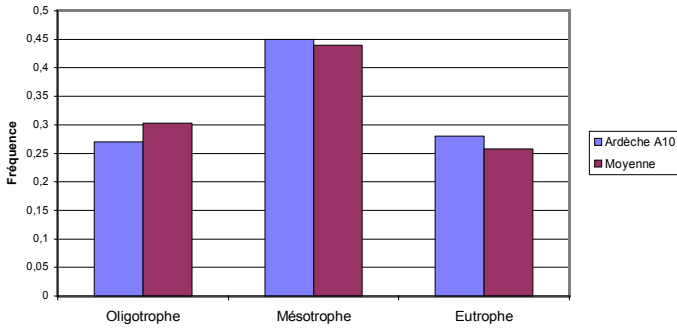


Fréquence des groupes indicateurs

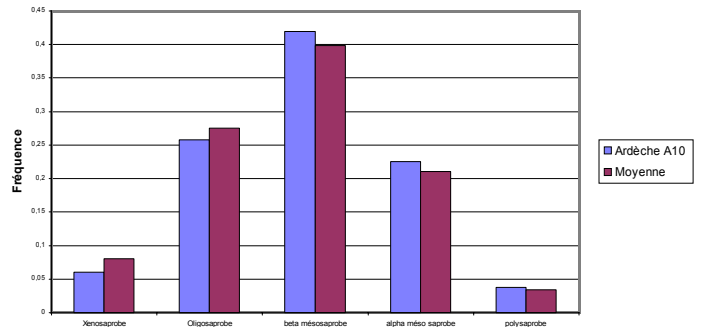


## TRAITS BIOLOGIQUES

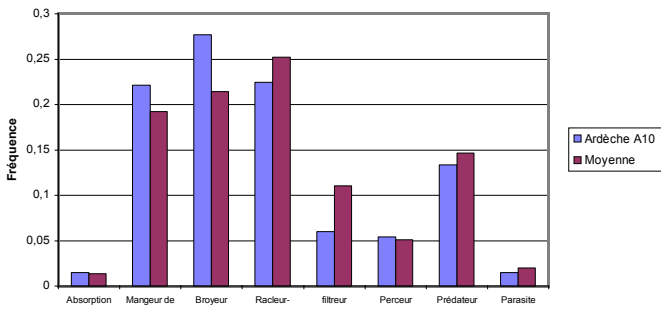
Degré de trophie



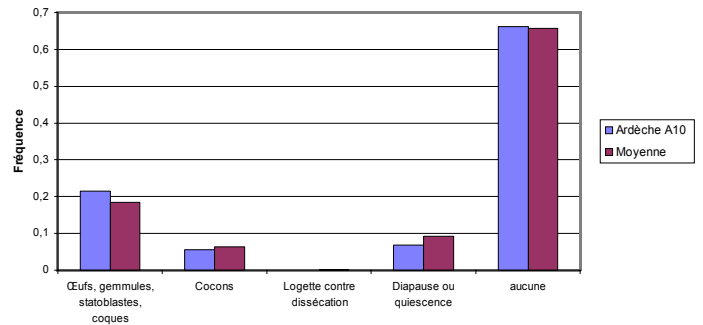
Valeur saprobiale



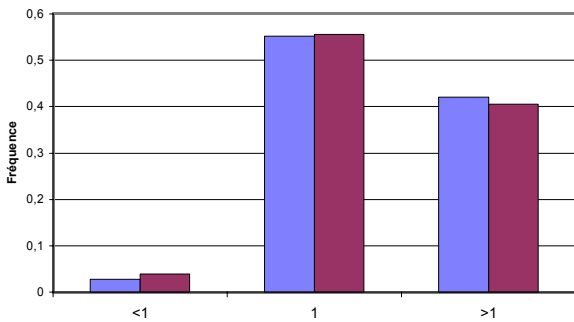
Mode d'alimentation



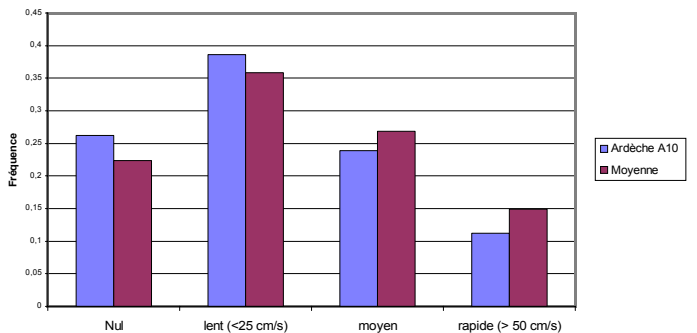
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006066

Date d'édition du rapport : 15/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	8	Nombre de taxons :	28	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>14</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Vallon-Pont-d'Arc  
Localisation : Camping la Roubine  
Carte IGN : 2939 O  
Coordonnées Lambert II X = 763 051 m  
Y = 1 935 675 m  
Z = 83 m

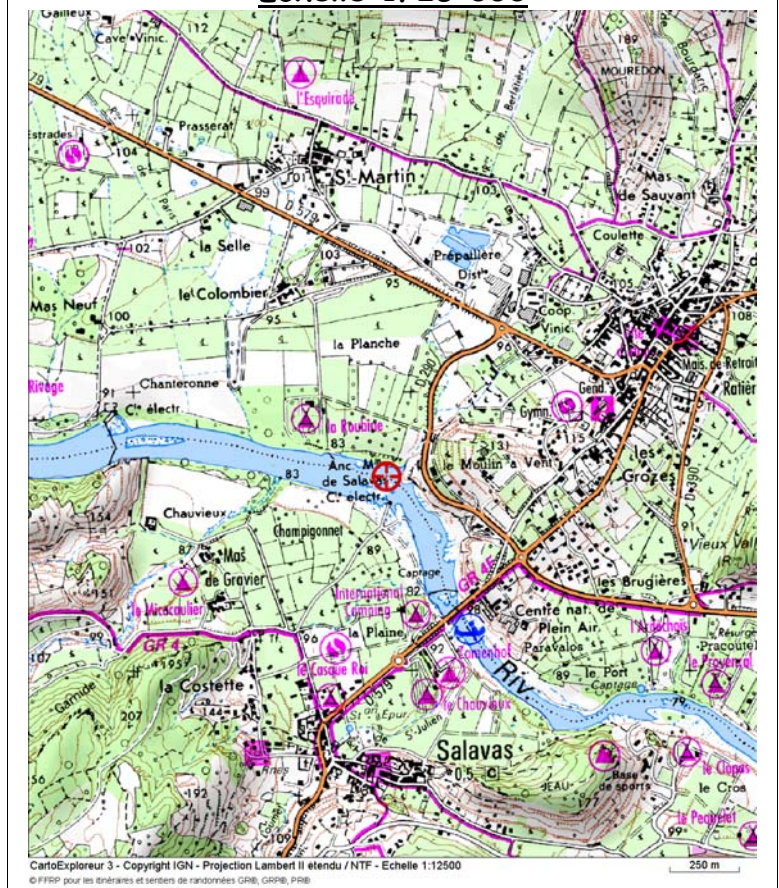
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 12/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 14/11/06  
Opérateur laboratoire : J. ROBINET  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

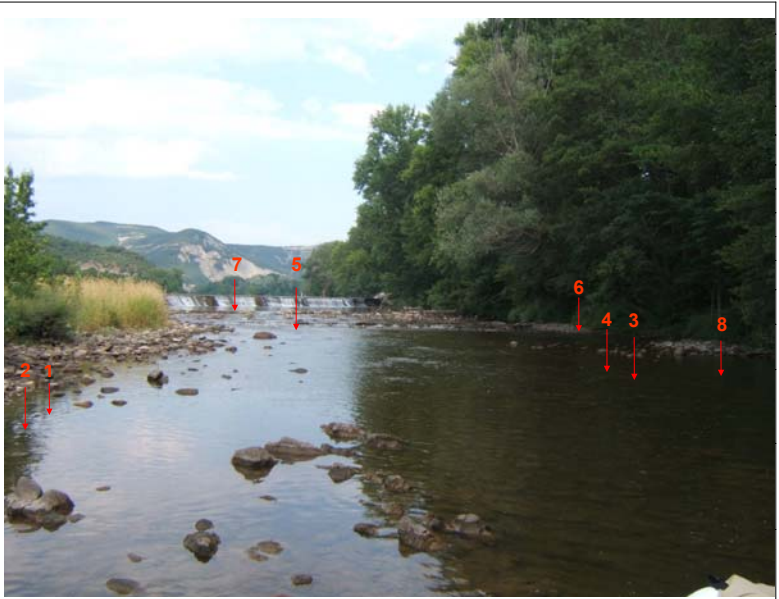
#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006066

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE						
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux			
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non			
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile			
Remarques	Présence de spongiaires sur blocs					
Végétation aquatique (classe d'abondance)						
Renoncule (1)						
Myriophille (1)						
Algues (2)						
Ensoleillement :	1	Largeur moyenne : 55 m				
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide		
	<input checked="" type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain		
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide		<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron	<input type="checkbox"/> .....	
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses			
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée			
	<input checked="" type="checkbox"/> < 2 m	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m			
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle		<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée		
	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée	<input type="checkbox"/> Verticale			
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Eaux mortes	Bordure	
%	25	15	47	3	10	
Vitesse (cm/s)	80	40	15	0	3	
Profondeur (cm)	10	20	60	5	10	
GRANULOMETRIE						
vases : 1 %    Limons - argile : - %    sables : 3 %						
Graviers : 6 %    Galet-Pierre : 43 %    blocs, dalles : 47 %						
Vitesse superficielle V (cm/s)						
Supports (S)		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes						
Spermaphytes immergés (herbier)						7 (1) 30 cm Renoncule
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)						8 (1) 15 cm Racine
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm				(2)	4 (3) 50 cm Galets (algues)	(3)
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm					3 (1) 55 cm Graviers (sable)	(1)
Spermaphytes émergents de la strate basse						
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm						1 (1) 2 cm
Sables et limons Ø<2,5mm						6 (1) 10 cm Sable
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm			(1)	5 (3) 20 cm Bloc	(3)	(3)
Algue ou à défaut, marne et argile						2 (2) 5 cm Algue



Recouvrement : (1)<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

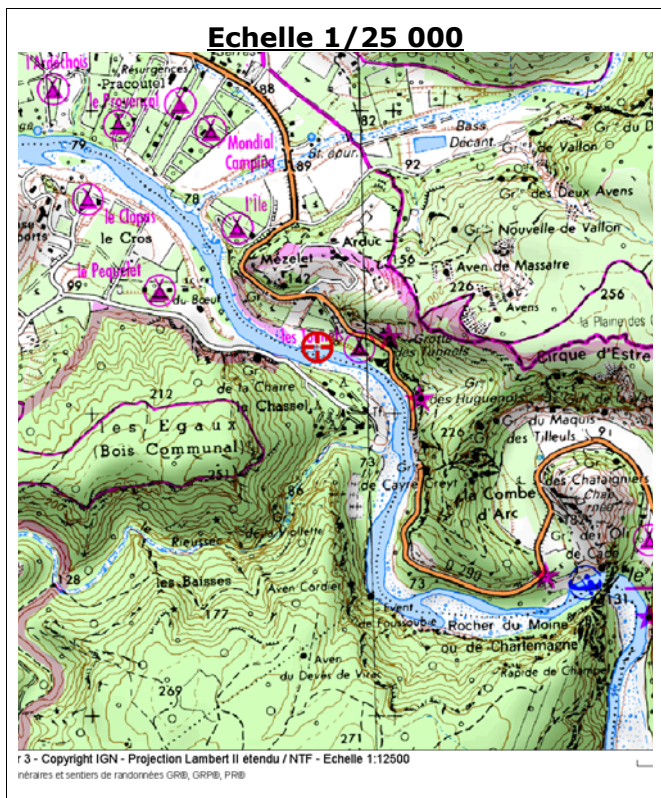
Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :



# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : A11**  
**Commune : Vallon-Pont d'Arc**  
**Cours d'eau : Ardèche**  
**Localisation : Les Tunnels**  
**Coordonnées Lambert étendu (m): X:764 889 Y:1 934 198 Z:75**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	11/07/2006	26/07/1999
Groupe Indicateur /9	5 Hydroptilidae	8 Philopotamidae
Variété Taxonomique /14	9 30 US	13 45 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>13</b>	<b>20</b>
Qualité biologique	Bonne	Très Bonne
Robustesse	0	-
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	3 900	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

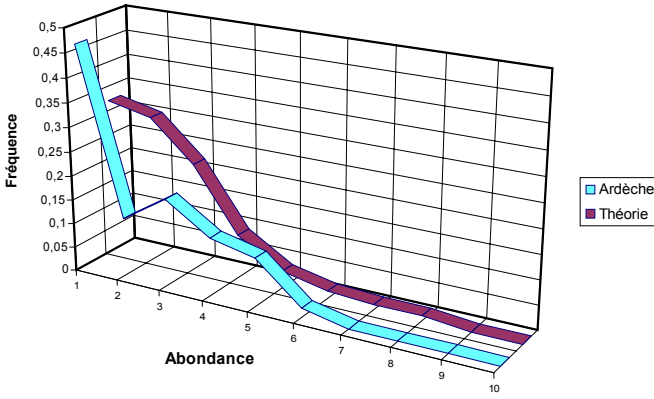
En aval de Vallon, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une qualité de l'eau moyenne (GI=5), mésotrophe à eutrophe et  $\beta$ -mésosaprobe.
- (b) Une bonne qualité des habitats (VT=9), conforme aux capacités biogènes du milieu (VT=Cm).

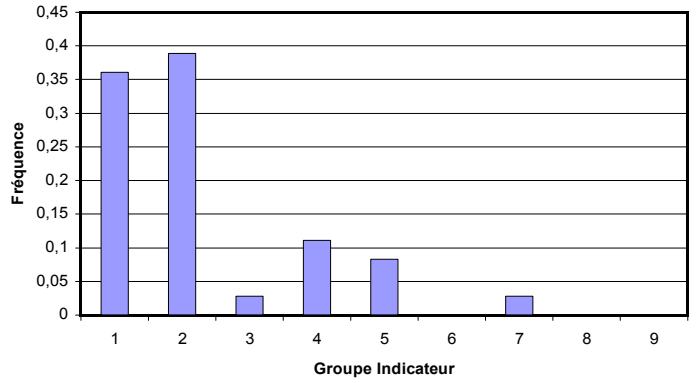
Les traits biologiques indiquent un peuplement limnophile, aux modes de nutrition variés. Le peuplement montre quelques signes d'instabilité: pic aux faibles abondances, augmentation des taxons ayant plus d'une génération par an.

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Diagramme Diversité-Abondance

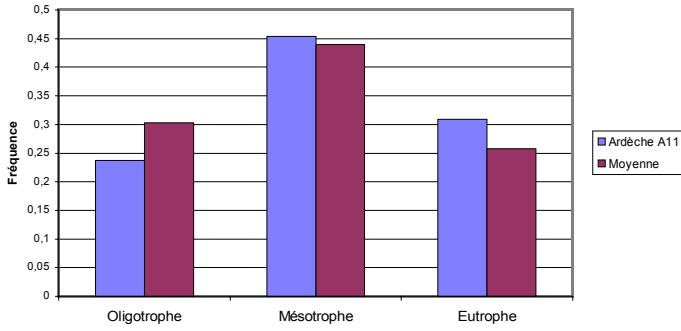


Fréquence des groupes indicateurs

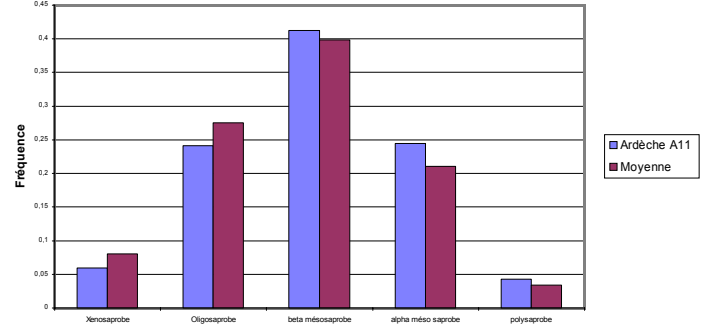


## TRAITS BIOLOGIQUES

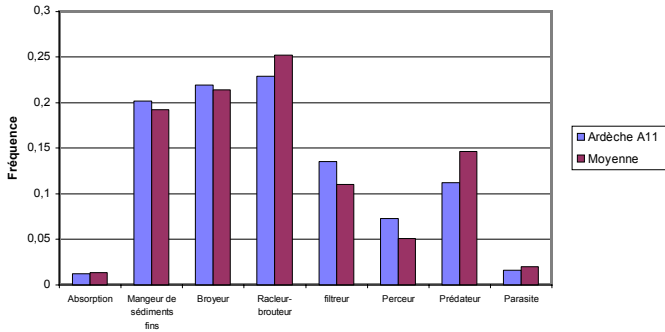
Degré de trophie



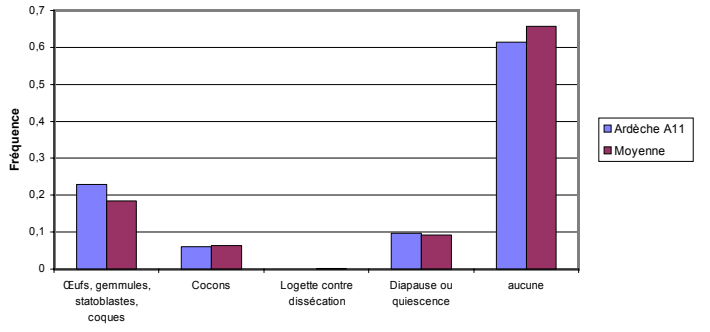
Valeur saprobiale



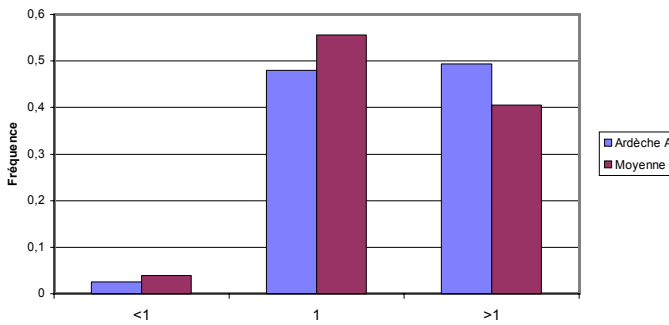
Mode d'alimentation



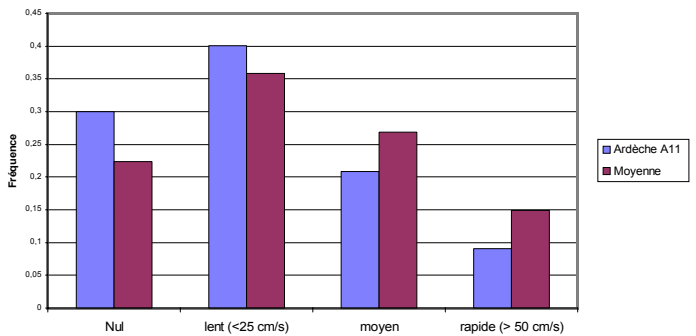
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006067

Date d'édition du rapport : 10/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	5	Taxon indicateur :	Hydroptilidae	
Variété taxonomique :	9	Nombre de taxons :	30	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>13</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Vallon-Pont-d'Arc  
Localisation : Les Tunnels  
Carte IGN : 2939 O  
Coordonnées Lambert II X = 764 889 m  
Y = 1 934 198 m  
Z = 75 m

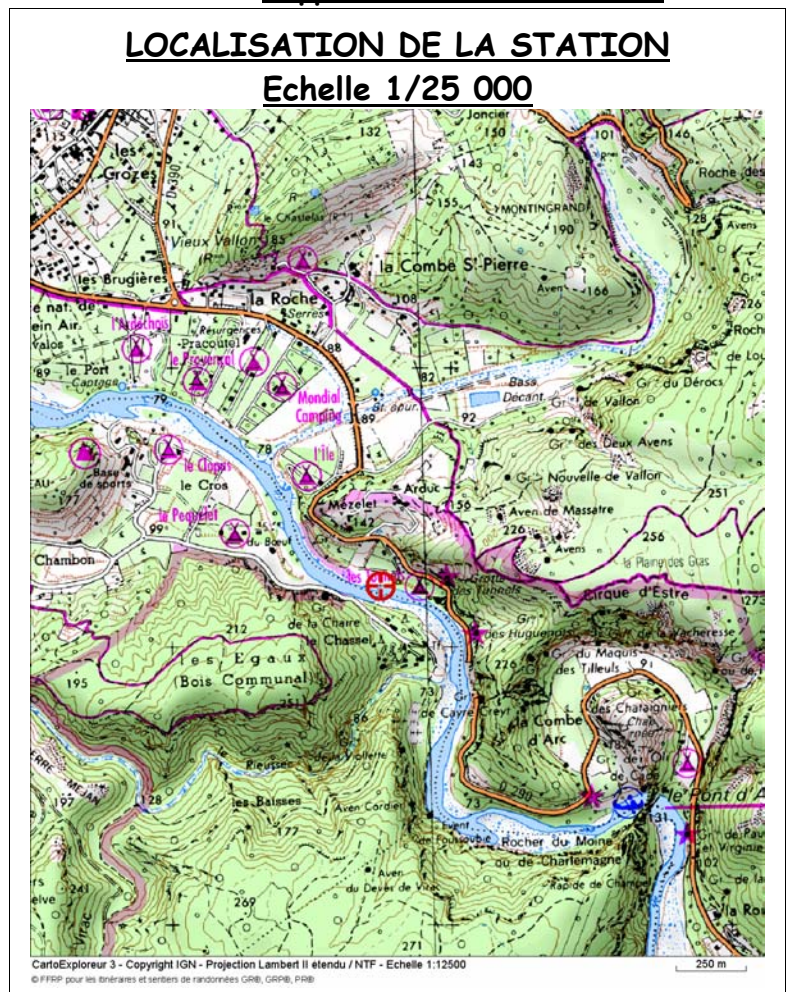
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 12/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 09/11/06  
Opérateur laboratoire : D. GAILLARD  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006067

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE					
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux		
Traces de décrues :	<input checked="" type="checkbox"/> Oui		<input type="checkbox"/> Non		
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile		
Remarques					
Végétation aquatique (classe d'abondance)					
Myriophylle (1) Potamot pectiné (1)					
Potamot (crépu ou densus) (1) Renoncule (1)					
Algues filamenteuses (2)					
Ensoleillement :		1			
Largeur moyenne :		50 m			
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input checked="" type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide	
	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain	
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron	
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses		
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée		
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m		
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée		
	<input type="checkbox"/> Plate	<input type="checkbox"/> Inclivée	<input checked="" type="checkbox"/> Verticale		
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Eaux mortes	Bordure
%	-	-	80	10	10
Vitesse (cm/s)	-	-	20	0	0
Profondeur (cm)	-	-	60	20	10
GRANULOMETRIE					
vases :		1 %		Limons - argile : - %	
Graviers :		12 %		Galet-Pierre : 58 %	
				sables : 6 %	
				blocs, dalles : 23 %	
Vitesse superficielle V (cm/s)					
Supports (S)		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5
Bryophytes					
Spermaphytes immergés (herbier)					3 (1) 60 cm Potamot
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)					7 (1) 5 cm Litière (sable)
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm					1 (4) 20 cm Galets (sable)
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm					5 (2) 25 cm Graviers (sable)
Spermaphytes émergents de la strate basse					8 (1) 5 cm Carex
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm					6 (1) 10 cm Vase (litière)
Sables et limons Ø<2,5mm					4 (2) 20 cm Sable
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm					2 (3) 60 cm Bloc
Algue ou à défaut, marne et argile					(2)



Recouvrement : (1)<=5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006067

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Trichoptères</b>	<b>Ecnomidae</b>	<i>Ecnomus</i>							
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Athripsodes</i>							
		<i>Mystacides</i>							
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>							
		<i>Tinodes</i>							
			<i>M. azurea</i>						
			<i>P. pusilla</i>						
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>							
		<i>Cloeon</i>							
		<i>Procloeon</i>							
		<i>Caenis</i>							
	<b>Caenidae</b>								
	<b>Leptophlebiidae</b>								
	<b>Polymitarcidae</b>	<i>Ephoron</i>							
	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>							
	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>							
	<b>Dytiscidae</b>	<i>Bidessus</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Elmidae</b>	<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
	<b>Haliplidae</b>	<i>Pelodytes</i>							
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>							
		<i>Forcypomyia</i>							
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthoclaadiinae</i>							
		<i>Tanypodinae</i>							
	<i>Tanytarsini</i>								
<b>Diptères</b>	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>							
	<b>Aeschnidae</b>	<i>Boyeria</i>							
	<b>Gomphidae</b>	<i>Onychogomphus</i>							
	<b>Branchiopodes (Cladocères)</b>								
	<b>Ostracodes</b>								
	<b>Copépodes</b>	<i>Cyclops</i>							
	<b>Amphipodes</b>								
	<b>Isopodes</b>	<b>Gammaridae</b>							
	<b>Gastéropodes</b>	<b>Asellidae</b>	<i>Asellus</i>						
		<b>Lymnaeidae</b>	<i>Radix</i>						
	<b>Physidae</b>	<i>Physella</i>							
	<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>							
<b>Bivalves</b>	<b>Sphaeriidae</b>	<i>Pisidium</i>							
		<i>Sphaerium</i>							
<b>Planaires</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>							
<b>Achètes</b>	<b>Glossiphoniidae</b>	<i>Helobdella</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
	<b>Naididae</b>	<i>Nais</i>							
		<i>Ophidonais</i>							
		<i>Stylaria</i>							
<b>Hydracariens</b>	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>							

*Chironomidae*

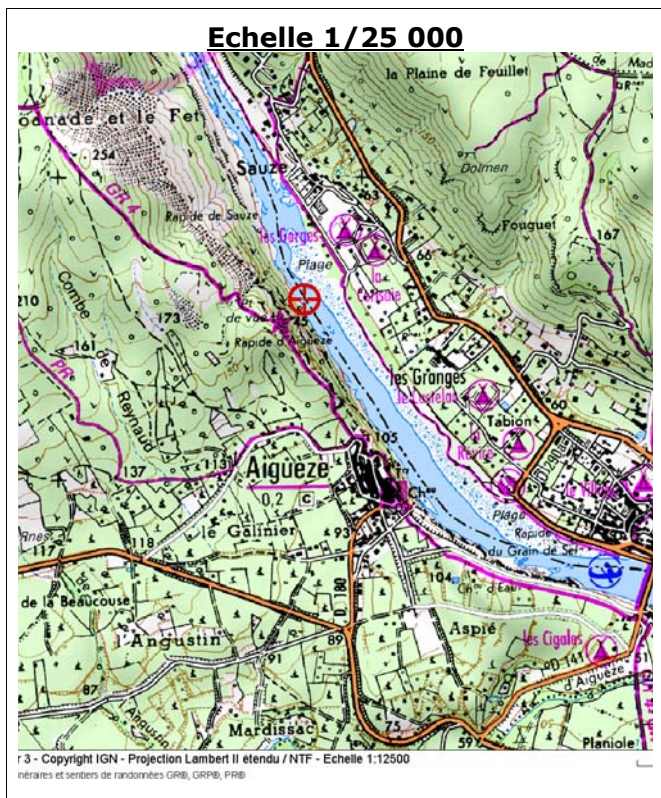
Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN

Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind., 3=10-29 ind., 4=30-89 ind., 5=90-269 ind., 6=270-809 ind., 7=810-2429 ind., 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : A12**  
**Commune : St-Martin d'Ardèche**  
**Cours d'eau : Ardèche**  
**Localisation : Sauze**  
**Coordonnées Lambert étendu (m): X:776 971 Y:1 925 586 Z:45**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	12/07/2006	25/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	8 Philopotamidae
Variété Taxonomique /14	7 21 US	8 26 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne
Robustesse	-2	-1
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	1 982	-
Coefficient morphodynamique /14	10	-

US : Unités Systématiques

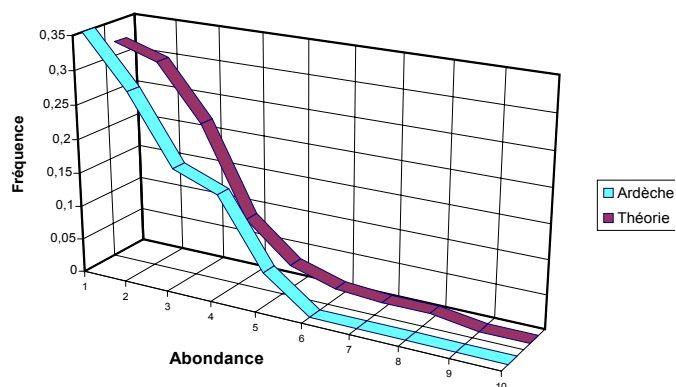
## COMMENTAIRES

A Sauze, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

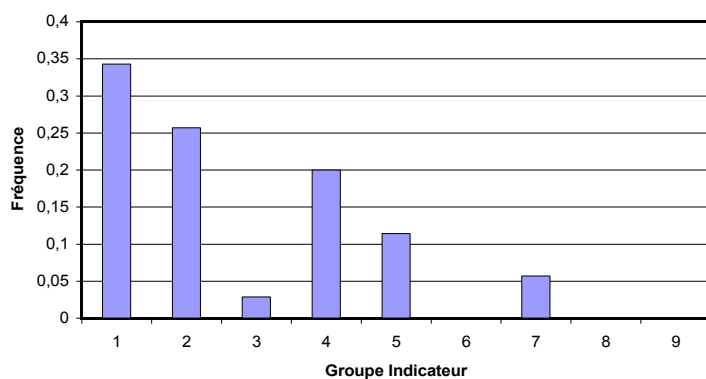
- (a) Une qualité de l'eau bonne à moyenne (GI=7 mais robustesse -2), mésotrophe et  $\beta$ -mésosaprobe.
- (b) Une qualité des habitats moyenne (VT=7) très éloignée des potentiels de colonisation de la station (VT << Cm).

Les traits biologiques indiquent un peuplement constitué de taxons à la rhéophilie et aux modes de nutrition variés. Le peuplement est stable, sans perturbation visible.

### Diagramme Diversité-Abondance

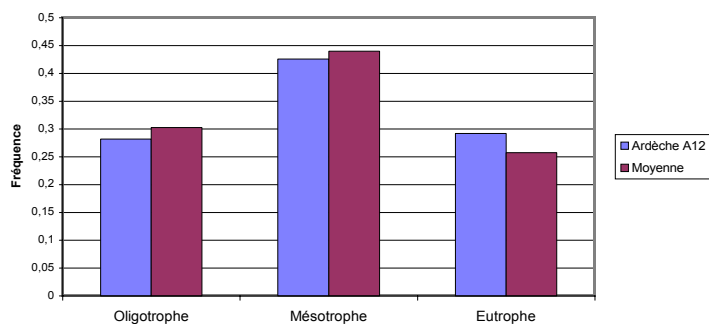


### Fréquence des groupes indicateurs

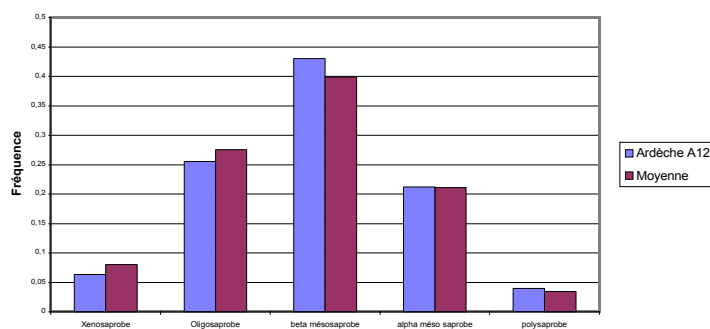


## TRAITS BIOLOGIQUES

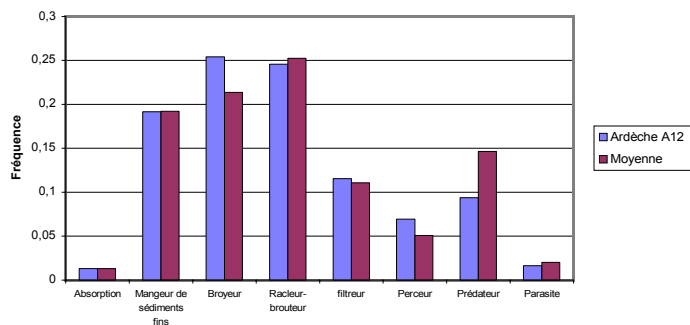
### Degré de trophie



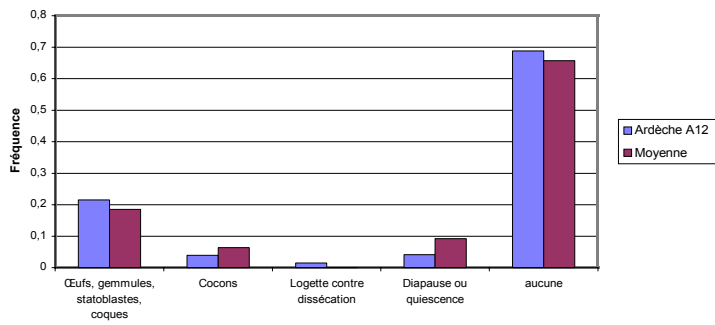
### Valeur saprobiale



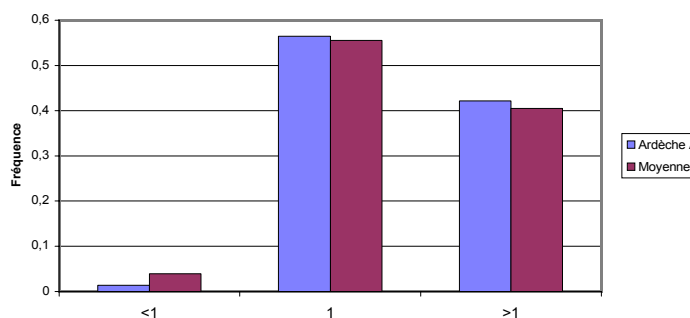
### Mode d'alimentation



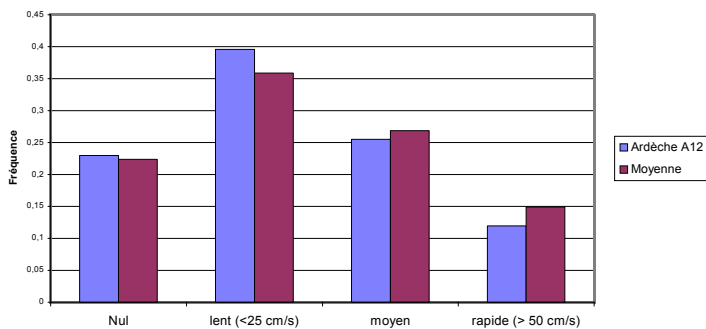
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006069

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	7	Nombre de taxons :	21	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>13</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : St-Martin-d'Ardèche  
Localisation : Sauze  
Carte IGN : 2939 O  
Coordonnées Lambert II X = 776 971 m  
Y = 1 925 586 m  
Z = 45 m

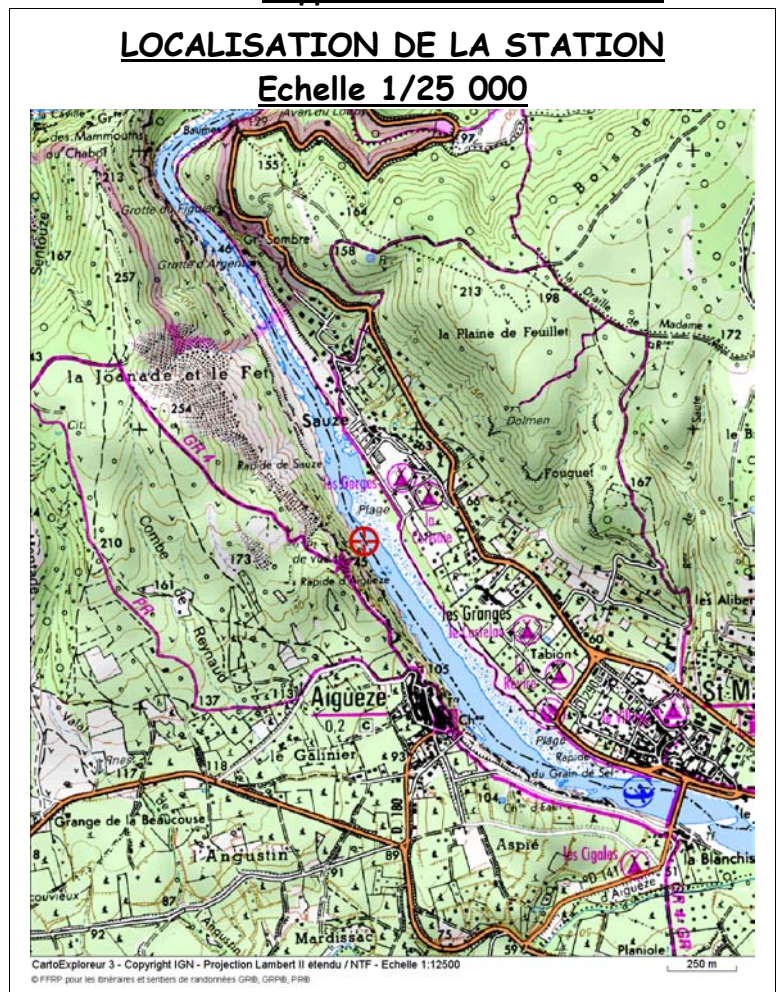
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 13/07/2006  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 26/10/06  
Opérateur laboratoire : J. ROBINET  
(Tutorat F. LABAT)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006069

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE											
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux								
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non								
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile								
Remarques	Algues non prélevables										
Végétation aquatique (classe d'abondance)											
Renoncule (1)											
Potamot crépu (1)											
Algues filamenteuses (1)											
Ensoleillement :	4		Largeur moyenne : 35 m								
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie		<input checked="" type="checkbox"/> Forêt		<input type="checkbox"/> Friche		<input type="checkbox"/> Zone humide				
<input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> Ligneux <input type="checkbox"/> Jardin <input type="checkbox"/> Urbain											
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide		<input type="checkbox"/> Léger trouble		<input type="checkbox"/> Trouble		<input type="checkbox"/> Très trouble				
<input checked="" type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Gris <input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Marron <input type="checkbox"/> .....											
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente		<input checked="" type="checkbox"/> Eparses		<input type="checkbox"/> Denses						
<input type="checkbox"/> Herbacée <input checked="" type="checkbox"/> Arbustive <input type="checkbox"/> Arborée											
<input type="checkbox"/> < 2 m <input checked="" type="checkbox"/> < 5 m <input type="checkbox"/> > 5 m											
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle		<input type="checkbox"/> Artificielle		<input type="checkbox"/> Piétinée						
<input type="checkbox"/> Plate <input type="checkbox"/> Inclivée <input checked="" type="checkbox"/> Verticale											
Faciès	Rapide	Profond	Plat	Bordure	Mouille	Autre	GRANULOMETRIE				
%	10	5	65	20	-	-	vases : 1 %	Limons - argile : - %	sables : 5 %		
Vitesse (cm/s)	50	10	15	0	-	-	Graviers : 23 %	Galet-Pierre : 68 %	blocs, dalles : 3 %		
Profondeur (cm)	30	110	70	10	-	-	Vitesse superficielle V (cm/s)				
Supports (S)							V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes							9				
Spermaphytes immergés (herbier)							8		(1)	2 (1) 25 cm Renoncule	(1)
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)							7				4 (1) 20 cm Branchage (vase)
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm							6		7 (2) 30 cm Galets (sable)	6 (4) 50 cm Galets (sable)	(3)
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm							5		8 (2) 20 cm Graviers	(3)	(1)
Spermaphytes émergents de la strate basse							4				
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm							3				1 (1) 5 cm Vase
Sables et limons Ø < 2,5mm							2			3 (1) 25 cm Sable (galets)	(1)
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm							1		5 (1) 15 cm Bloc (algues)	(1)	(1)
Algue ou à défaut, mame et argile							0		(1) Algues	(1) Algues	(1) Algues

Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006069

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>							
		<i>Leuctra</i>							
<b>Trichoptères</b>	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
		<i>Hydroptila</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Athripsodes</i>							
		<i>Mystacides</i>							
		<i>Oecetis</i>							
		<i>Setodes</i>							
	<b>Polycentropodidae</b>	<i>Cyrnus</i>							
		<i>Polycentropus</i>							
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>							
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>							
		<i>Procladius</i>							
		<i>Caenis</i>							
	<b>Polymitarcidae</b>	<i>Ephoron</i>							
	<b>Aphelocheiridae</b>	<i>Aphelocheirus</i>							
	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>							
	<b>Elmidae</b>	<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
<b>Diptères</b>	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthocladinae</i>							
		<i>Tanypodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
		<i>Calopteryx</i>							
<b>Odonates</b>	<b>Calopterygidae</b>	<i>Atyaephyra</i>							
<b>Décapodes</b>	<b>Atyidae</b>	<i>Atyaephyra</i>							
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>							
<b>Bivalves</b>	<b>Corbiculidae</b>	<i>Corbicula</i>							
<b>Planaires</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbricidae</b>	<i>Eiseniella</i>							
	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
	<b>Naididae</b>	<i>Nais</i>							
		<i>Stylaria</i>							
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>							
		<i>Branchiura</i>							
<b>Hydracariens</b>									
<b>Chironomidae</b>									

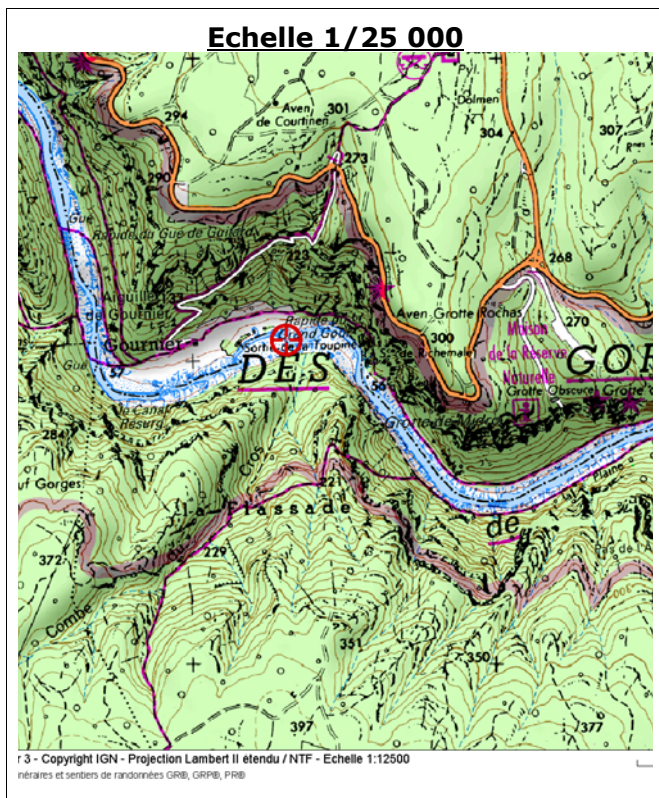
Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN

Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : A12bis**  
**Commune : St-Remèze**  
**Cours d'eau : Ardèche**  
**Localisation : Gournier**  
**Coordonnées Lambert étendu (m): X:770 456 Y:1 929 056 Z:56**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	13/07/2006	19/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	8 Philopotamidae
Variété Taxonomique /14	8 27 US	8 26 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne
Robustesse	0	-3
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	1 940	-
Coefficient morphodynamique /14	12	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

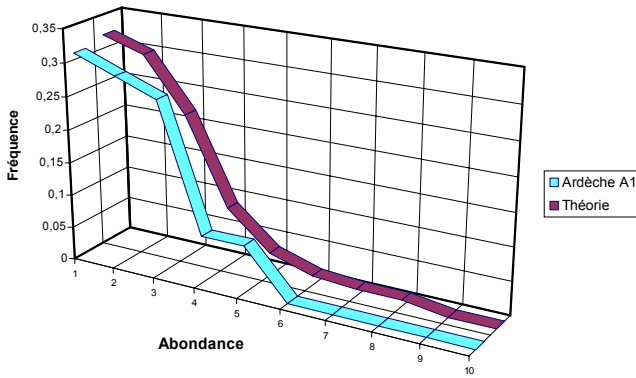
A Gournier, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une bonne qualité de l'eau (GI=7), mésotrophe et oligosaprobe à β-mésosaprobe,
- (b) Une qualité des habitats moyenne (VT=8), très éloignée des potentiels de colonisation de la station (VT<<Cm).

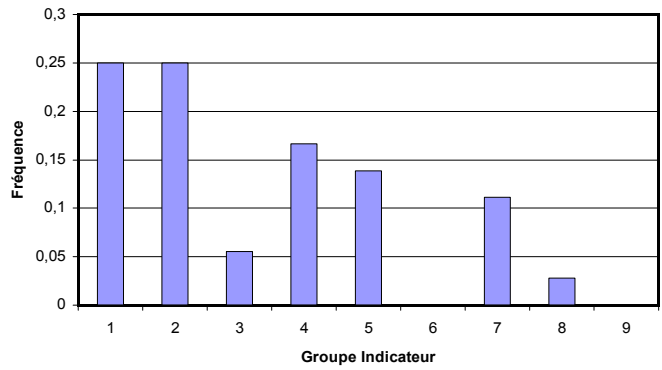
Les traits biologiques indiquent un peuplement constitué de taxons à la rhéophilie et aux modes de nutrition variés. Le peuplement est stable, sans perturbation visible.

La qualité biologique est constante, car les Philopotamidae sont encore présents en 2006, mais en trop faible quantité. De plus, la robustesse est bien meilleure cette année.

Diagramme Diversité-Abondance

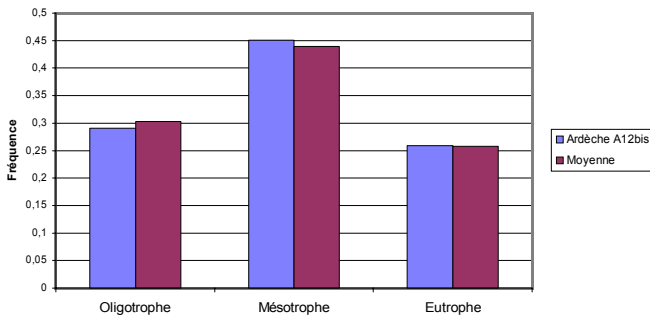


Fréquence des groupes indicateurs

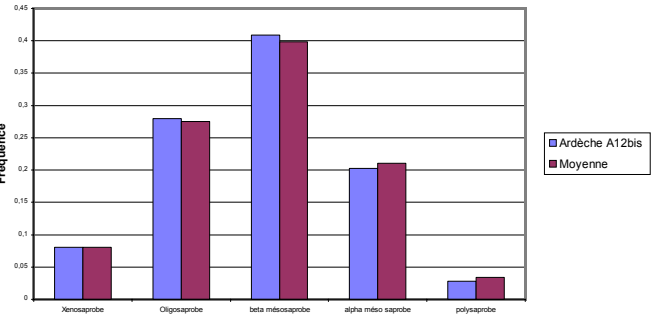


## TRAITS BIOLOGIQUES

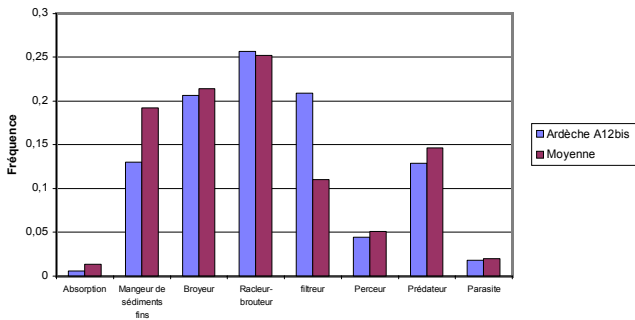
Degré de trophie



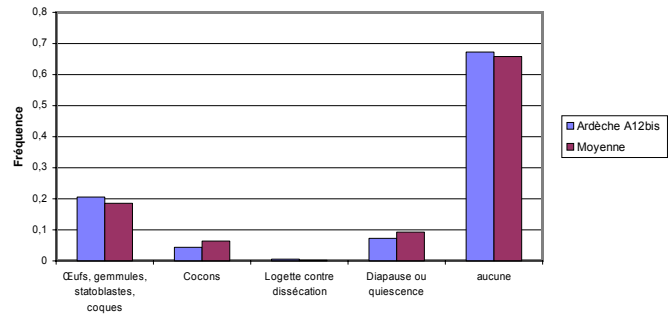
Valeur saprobiale



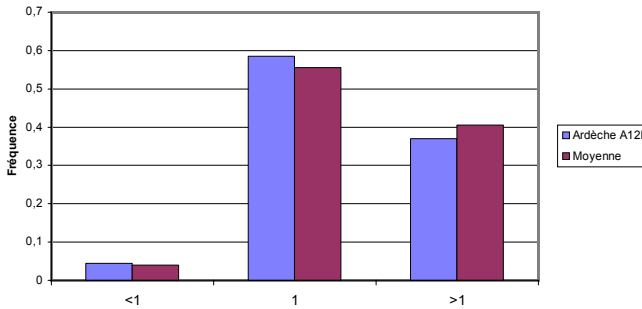
Mode d'alimentation



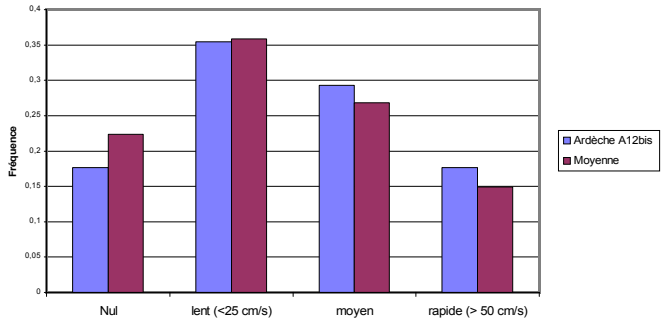
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006068

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	8	Nombre de taxons :	27	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>14</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : St-Remèze  
Localisation : Gournier  
Carte IGN : 2939 O  
Coordonnées Lambert II X = 770 456 m  
Y = 1 929 056 m  
Z = 56 m

#### Prélèvements et analyses

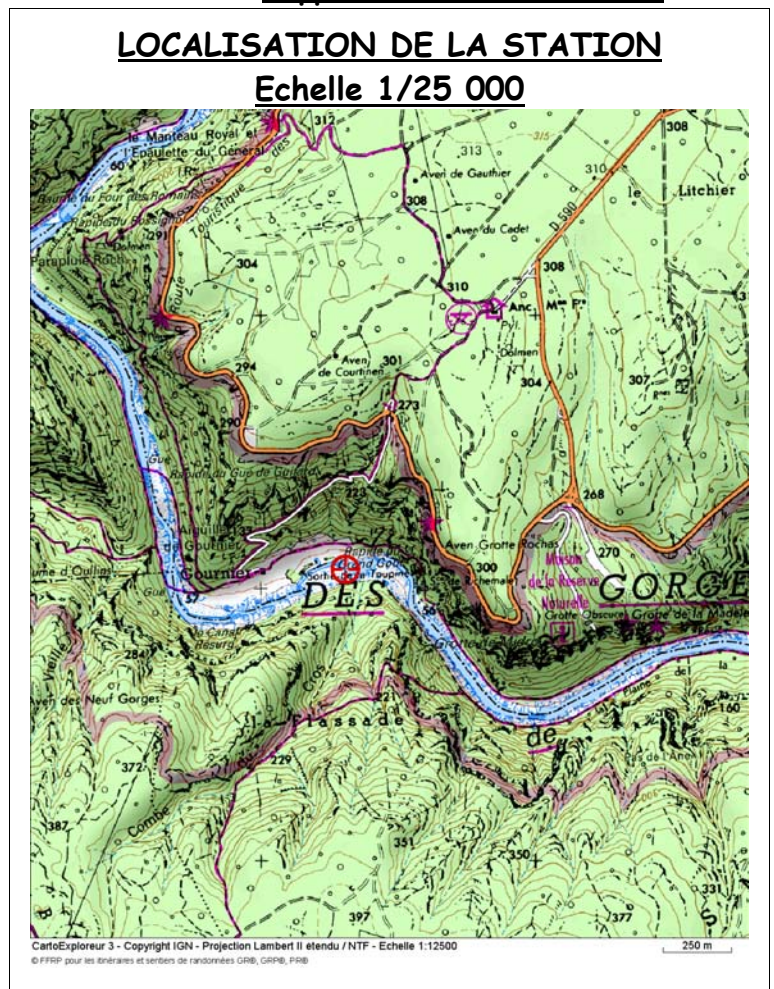
Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(Tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 13/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 31/10/06  
Opérateur laboratoire : J. ROBINET  
(Tutorat F. LABAT)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

Support: Macro-invertébrés

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006068

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE					
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux		
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non		
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile		
Remarques	Végétation aquatique (classe d'abondance) Algues filamenteuses (1)				
Ensoleillement :	4	Largeur moyenne : 15 à 50 m			
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input checked="" type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide	
	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain	
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron	<input type="checkbox"/> .....
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input type="checkbox"/> Eparses	<input checked="" type="checkbox"/> Denses		
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée		
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m		
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée		
	<input type="checkbox"/> Plate	<input type="checkbox"/> Inclivée	<input checked="" type="checkbox"/> Verticale		
Faciès	Rapide	Radier	Profond	Eaux mortes	Bordure
%	10	50	15	15	10
Vitesse (cm/s)	150	75	5	0	2
Profondeur (cm)	50	60	100	50	10
GRANULOMETRIE					
vases :		- %		Limons - argile : - %	
Graviers :		15 %		Galet-Pierre : 60 %	
				sables : 15 %	
				blocs, dalles : 10 %	
Vitesse superficielle V (cm/s)					
Supports (S)					
		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5
Bryophytes					
Spermaphytes immergés (herbier)					
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)					1 (1) 60 cm Litière (sable)
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm		(1)	3 (3) 50 cm Galets (algues)	2 (3) 60 cm Galets (algues)	(2)
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm				(2)	7 (2) 15 cm Graviers (sable)
Spermaphytes émergents de la strate basse					
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm					
Sables et limons Ø < 2,5mm					(1)
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm		4 (1) 30 cm Bloc (algues)	5 (1) 30 cm Bloc (algues)	(1)	(1)
Algue ou à défaut, marne et argile				6 (1) 5 cm Algues	(1)



Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006068

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>							
		<i>Leuctra</i>							
<b>Trichoptères</b>	<b>Ecnomidae</b>	<i>Ecnomus</i>							
		<i>Cheumatopsyche</i>							
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Hydropsyche</i>							
		<i>Agraylea</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Hydroptila</i>							
		<i>Orthotrichia</i>							
		<i>Athripsodes</i>							
		<i>Ceraclea</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Setodes</i>							
		<i>Chimarra</i>							
	<b>Philopotamidae</b>	<i>Polycentropus</i>							
		<i>Psychomyia</i>							
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Tinodes</i>							
		<i>Baetis</i>							
	<b>Caenidae</b>	<i>Procloeon</i>							
		<i>Caenis</i>							
	<b>Heptageniidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>							
		<i>Ephoron</i>							
	<b>Polymitarcidae</b>	<i>Dryops</i>							
		<i>Esolus</i>							
	<b>Dryopidae</b>	<i>Oulimnius</i>							
		<i>Stenelmis</i>							
	<b>Elmidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthoclaadiinae</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Chironomidae</b>	<i>Tanyptodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
	<b>Empididae</b>	<i>Hemerodrominae</i>							
		<i>Limoniini</i>							
	<b>Limoniidae</b>	<i>Simulium</i>							
		<i>Gomphidae</i>							
	<b>Gastéropodes</b>	<i>Ancylus</i>							
		<i>Theodoxus</i>							
	<b>Bivalves</b>	<i>Corbicula</i>							
		<i>Dugesia</i>							
	<b>Planaires</b>	<i>Erpobdella</i>							
		<i>Autres Lumbriculidae</i>							
<b>Achètes</b>	<i>Autres Tubificidae</i>								
	<i>Erpobdella</i>								
<b>Oligochètes</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>								
	<i>Autres Tubificidae</i>								
<b>Hydracariens</b>	<i>Autres Tubificidae</i>								
	<i>Autres Tubificidae</i>								

Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : A13**  
**Commune : St-Julien de Peyrolas**  
**Cours d'eau : Ardèche**  
**Localisation : La Piboulette**  
**Coordonnées Lambert étendu (m) : X:780 431 Y:1 923 292 Z:42**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	13/07/2006	26/07/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	8 Philopotamidae
Variété Taxonomique /14	8 27 US	11 40 US
<b>I.B.G.N./20</b>	<b>14</b>	<b>18</b>
Qualité biologique	Bonne	Très Bonne
Robustesse	-2	-
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	4 485	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

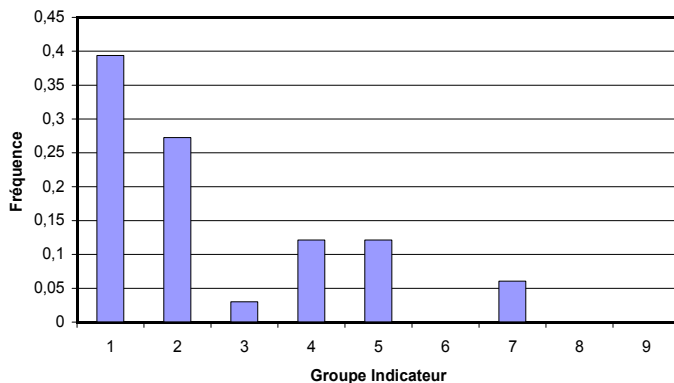
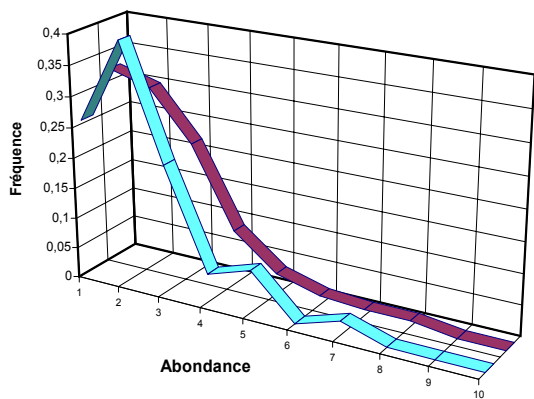
A la Piboulette, l'Ardèche possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une qualité de l'eau moyenne à bonne (GI=7 mais robustesse -2), mésotrophe à eutrophe et β-mésosaprobe,
- (b) Une qualité moyenne des habitats (VT=8), proche des capacités théoriques.

Les traits biologiques indiquent des taxons limnophiles et mangeurs de sédiments fins. Le peuplement montre quelques signes d'instabilité: pic aux faibles abondances, augmentation des taxons possédant une forme de résistance ou plus d'une génération par an.

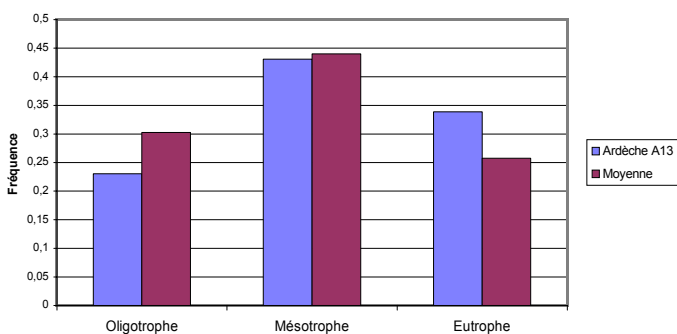
La qualité biologique est en forte régression depuis 1999, essentiellement à cause de la variété taxonomique.

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

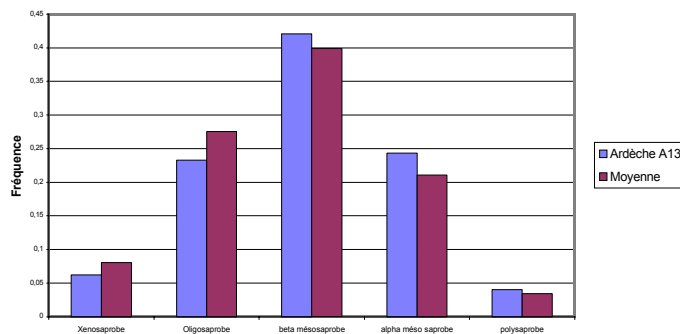


## TRAITS BIOLOGIQUES

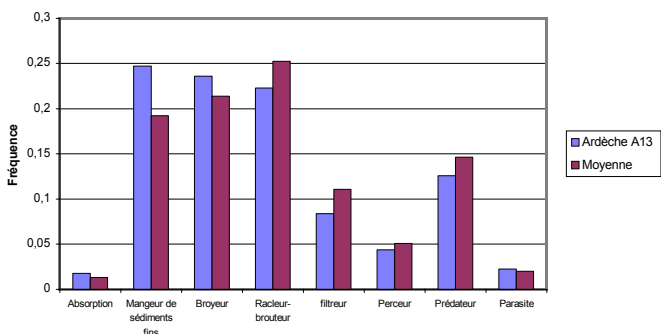
Degré de trophie



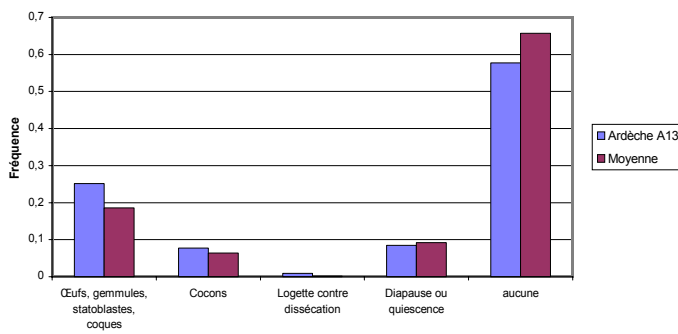
Valeur saprobiale



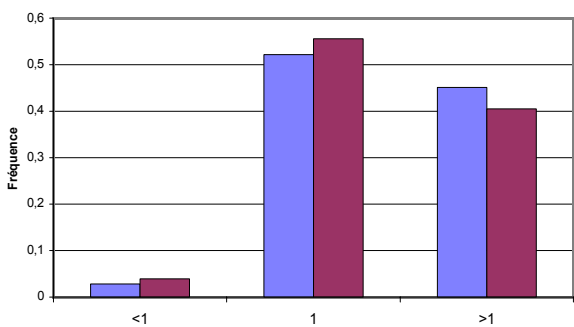
Mode d'alimentation



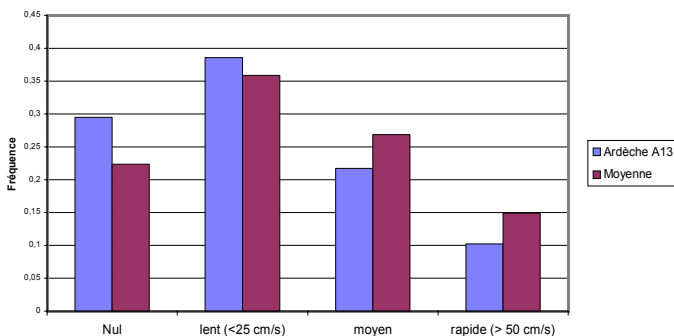
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006070

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	8	Nombre de taxons :	27	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>14</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Ardèche  
Département : Ardèche (07)  
Commune : St Julien-de-Peyrolas  
Localisation : La Piboulette  
Carte IGN : 2939 O  
Coordonnées Lambert II X = 780 431 m  
Y = 1 923 292 m  
Z = 42 m

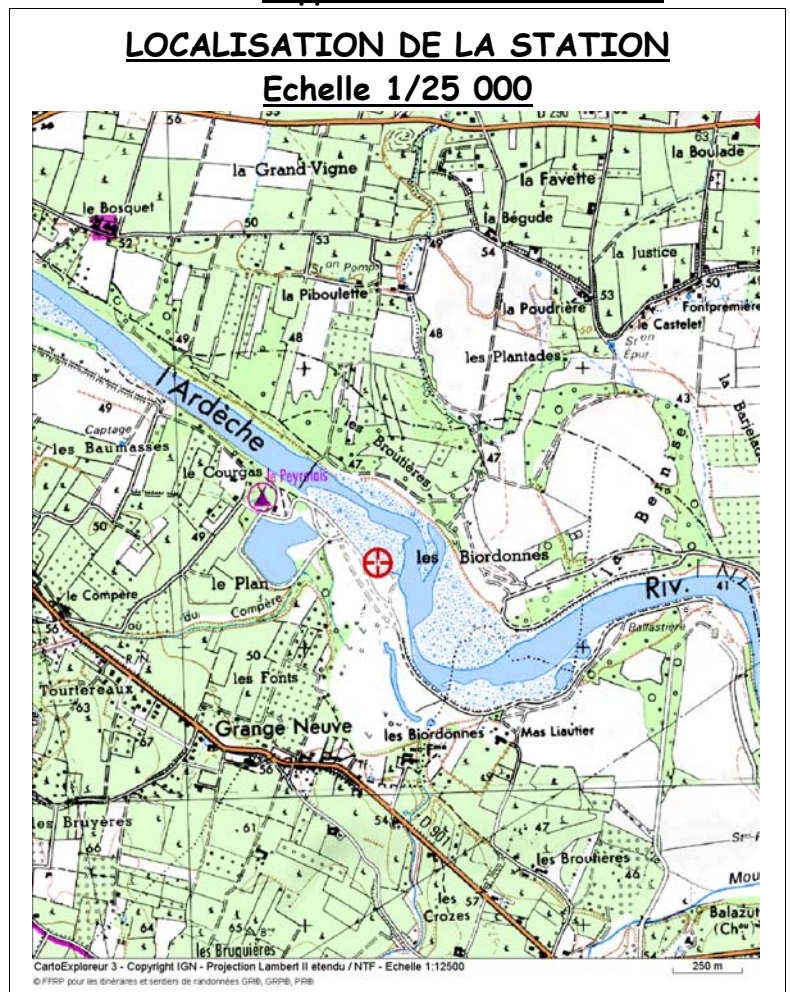
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(Tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 13/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 25/10/06  
Opérateur laboratoire : D. GAILLARD  
(Tutorat F. LABAT)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif
- Site informatif
- Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006070

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE																				
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux																	
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non																	
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile																	
Remarques																				
Végétation aquatique (classe d'abondance) Renoncules (1) Algues filamenteuses (2)																				
Ensoleillement :		4		Largeur moyenne :			50 m													
Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Prairie <input checked="" type="checkbox"/> Forêt <input type="checkbox"/> Friche <input type="checkbox"/> Zone humide <input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> Ligneux <input type="checkbox"/> Jardin <input type="checkbox"/> Urbain																				
Couleur de l'eau : <input checked="" type="checkbox"/> Limpide <input type="checkbox"/> Léger trouble <input type="checkbox"/> Trouble <input type="checkbox"/> Très trouble <input checked="" type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Gris <input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Marron <input type="checkbox"/> .....																				
Ripisylve : <input type="checkbox"/> Absente <input checked="" type="checkbox"/> Eparses <input type="checkbox"/> Denses <input type="checkbox"/> Herbacée <input checked="" type="checkbox"/> Arbustive <input checked="" type="checkbox"/> Arborée <input type="checkbox"/> < 2 m <input checked="" type="checkbox"/> < 5 m <input type="checkbox"/> > 5 m																				
Berges : <input checked="" type="checkbox"/> Naturelle <input checked="" type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Piétinée <input type="checkbox"/> Plate <input checked="" type="checkbox"/> Inclivée <input type="checkbox"/> Verticale																				
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre														
%	2	6	72	20	-	-														
Vitesse (cm/s)	100	60	15	5	-	-														
Profondeur (cm)	10	10	50	10	-	-														
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td colspan="3">vases : 1 %</td> <td colspan="2">Limon - argile : - %</td> <td colspan="2">sables : 3 %</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Graviers : 11 %</td> <td colspan="2">Galet : 80 %</td> <td colspan="2">blocs, dalles : 5 %</td> </tr> </table>							vases : 1 %			Limon - argile : - %		sables : 3 %		Graviers : 11 %			Galet : 80 %		blocs, dalles : 5 %	
vases : 1 %			Limon - argile : - %		sables : 3 %															
Graviers : 11 %			Galet : 80 %		blocs, dalles : 5 %															
<b>Vitesse superficielle V (cm/s)</b>																				
<b>Supports (S)</b>		V>150		150>V>75		75>V>25		25>V>5		V<5										
Bryophytes		9																		
Spermaphytes immergés (herbier)		8						3 (1) 20 cm <b>Renoncule</b>		(1)										
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)		7						1 (1) 10 cm <b>Racine</b>		(1)										
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm		6				(2)		2 (4) 20 cm <b>Galet (Algues)</b>		(3)										
Granulats grossiers (graviers) 25mm>Ø>2,5mm		5						5 (2) 25 cm <b>Gravier (Algues)</b>		(1)										
Spermaphytes émergents de la strate basse		4								7 (1) 15 cm <b>Graminée</b>										
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm		3								8 (1) 10 cm <b>Vase</b>										
Sables et limons Ø<2,5mm		2								6 (1) 10 cm <b>Sable</b>										
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm		1				(1)		4 (1) 50 cm <b>Bloc (Algues)</b>		(1)										
Algue ou à défaut, mame et argile		0								(3)										



Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006070

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Plecoptères</b> <i>Trichoptères</i>	<b>Leuctridae</b>	<i>Leuctra</i>				2			2	
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Hydropsyche</i>	Larve						2	
		<i>Agraylea</i>	Larve	1	3	1	2		3	
		<i>Hydroptila</i>	Larve		2		1		2	
		<i>Orthotrichia</i>	Larve et nv mnh	2	1	3			3	
		<b>Leptoceridae</b>	<i>Ceraclea</i>	Larve		1	1		2	
			<i>Mystacides</i>	Larve		1	1		2	
			<i>Setodes</i>	Larve	1	2	1		1	
			<i>Psychomyia</i>	Larve		2			2	
		<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>	Larve		2			2	
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>	Larve			2			2	
		<i>Cloeon</i>	Larve				3		3	
		<i>Procloeon</i>	Larve	4	2	3	3	5	1	
		<i>Caenis</i>	Larve	2		2			5	
		<b>Caenidae</b>	<i>Choroterpes</i>	Larve					3	
		<b>Leptophlebiidae</b>	<i>Ephoron</i>	Larve			1		1	
	<b>Coléoptères</b>	<b>Polymitarcidae</b>	<i>Dryops</i>	Larve et adulte				4		1
		<b>Dryopidae</b>	<i>Esolus</i>	Larve et adulte	1		2	1	2	3
		<b>Elmidae</b>	<i>Oulimnius</i>	Larve et adulte					2	2
		<b>Diptères</b>	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>	Larve				1	
<b>Chironomidae</b>			<i>Chironomini</i>	Larve	6	4	6	4	3	2
			<i>Orthocladinae</i>	Larve et nv mnh	3			1		1
			<i>Tanyptodinae</i>	Larve	6	4	6	4	3	2
			<i>Tanytarsini</i>	Larve		1				2
			<i>Hemerodromia</i>	Larve	5	3	3	1		3
			<b>Empididae</b>	<i>Empididae</i>	Larve		2			2
<b>Odonates</b>	<b>Tipulidae</b>		<i>Tipula</i>	Larve				1		1
	<b>Calopterygidae</b>		<i>Calopteryx</i>	Larve	2	1				2
	<b>Coenagrionidae</b>		<i>Gomphidae</i>	Larve			1			1
	<b>Gomphidae</b>	<i>Gomphus</i>	Larve					1	1	
	<b>Branchiopodes (Cladocères)</b>			1	1				2	
	<b>Copépodes</b>			1	1				2	
	<b>Isopodes</b>	<b>Asellidae</b>	<i>Asellus</i>	Larve					1	
	<b>Gastéropodes</b>	<b>Lymnaeidae</b>	<i>Radix</i>						1	2
		<b>Planorbidae</b>	<i>Gyraulus</i>			2		2	1	2
		<b>Corbiculidae</b>	<i>Corbicula</i>					3		1
<b>Dugesiiidae</b>		<i>Dugesia</i>		3	3	3	1	1	3	
<b>Bivalves</b>				3	3	3	1	1	2	
<b>Planaires</b>		<b>Lumbricidae</b>	<i>Eiseniella</i>		5	1	2	1	2	
<b>Oligochètes</b>		<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>					1		1
		<b>Naididae</b>	<i>Nais</i>					2		2
			<i>Stylaria</i>					1		1
			<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>		5	1	2		2
		<i>Branchiura</i>						2	1	
	<b>Némertiens</b>	<b>Tetrastemmatidae</b>	<i>Prostoma</i>					1	1	
	<b>Hydracariens</b>							2	2	
									1	
									3	

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Numéro : Au1

Commune : St Sernin

Coordonnées Lambert étendu (m): X:764 081 Y:1 954 115 Z:160

Cours d'eau : Auzon

Localisation : Le Champ de l'Oeuf



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	11/07/2006	25/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	5 Hydroptilidae
Variété Taxonomique /14	10 36 US	10 36 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne
Robustesse	0	-1
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	10 625	-
Coefficient morphodynamique /14	11	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

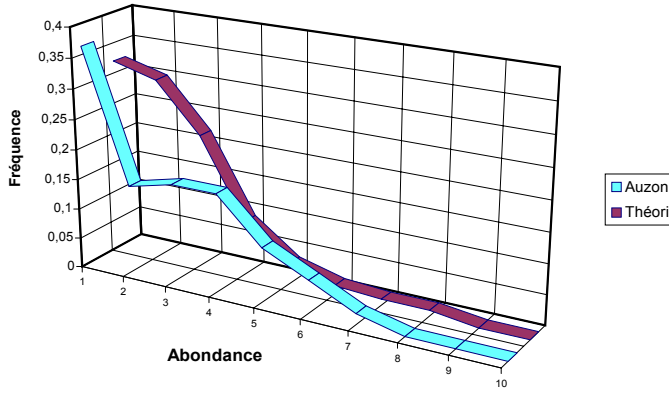
L'Auzon possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une bonne qualité de l'eau (GI=7), mésotrophe et  $\beta$ -mésosaprobe,
  - (b) Une bonne qualité des habitats (VT=10), que les invertébrés ne colonisent pas totalement (VT<Cm).
- Les traits biologiques indiquent des taxons à la rhéophilie variée, une prédominance des racleurs-brouteurs, ce qui n'est pas conforme à ce type de cours d'eau dans lequel devrait prédominer les broyeurs. Le peuplement est stable, sans perturbation visible.

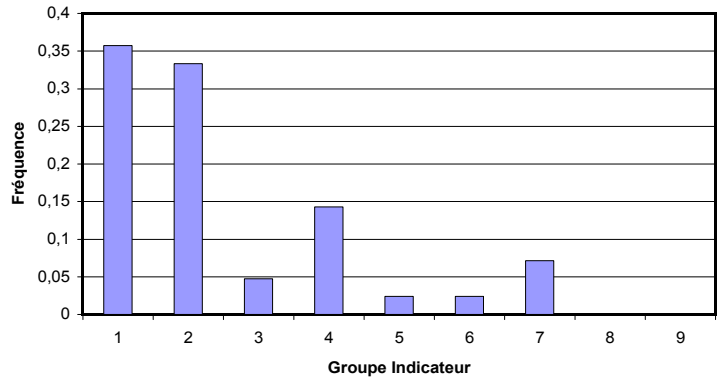
L'amélioration de la qualité biologique en 2006 semble être liée à celle de la qualité de l'eau (présence de plusieurs taxons polluosensibles comme les Leuctridae et les Goeridae).

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Diagramme Diversité-Abondance

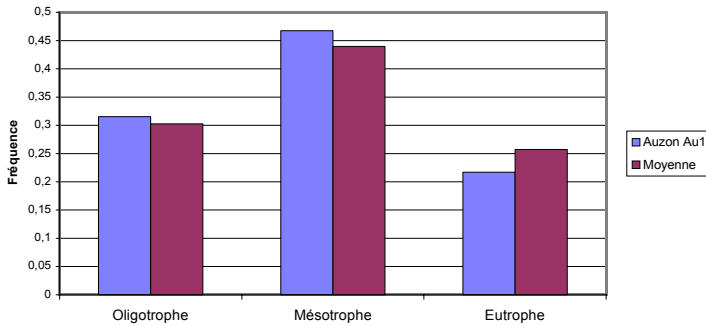


Fréquence des groupes indicateurs

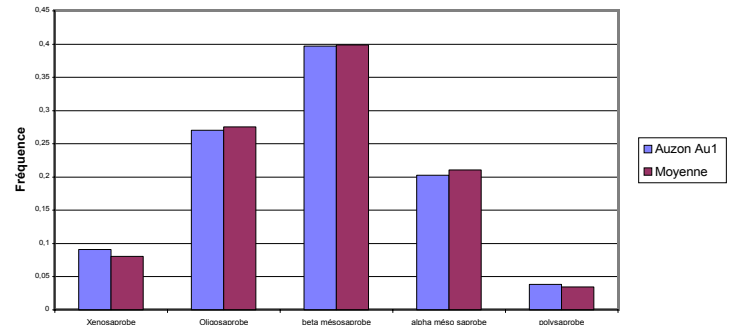


## TRAITS BIOLOGIQUES

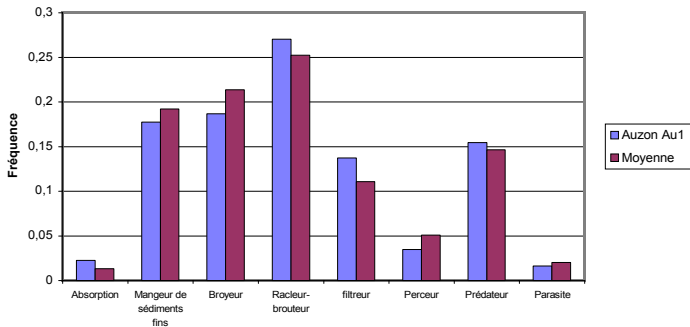
Degré de trophie



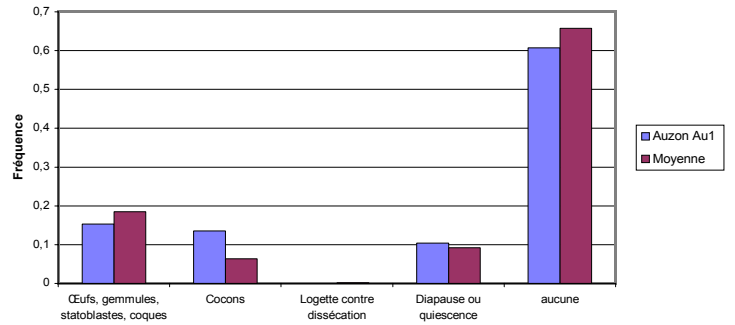
Valeur saprobiale



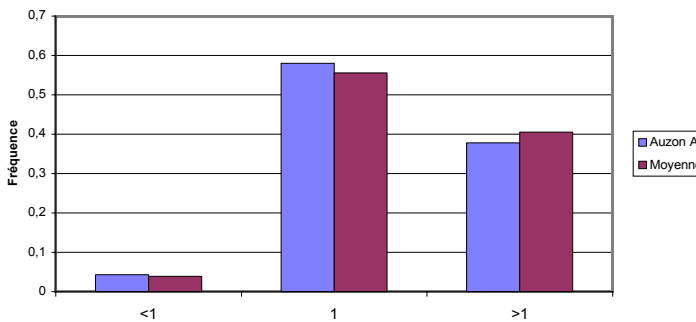
Mode d'alimentation



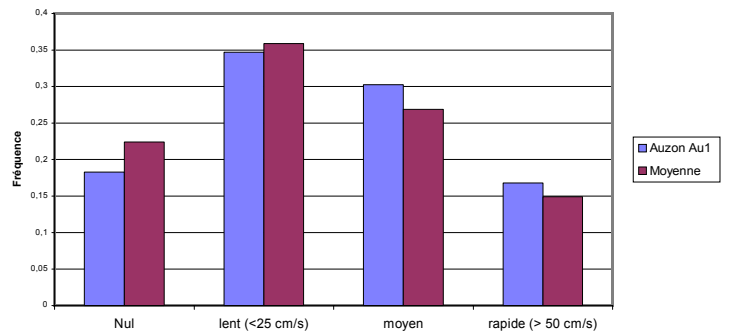
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006060

Date d'édition du rapport : 10/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	10	Nombre de taxons :	36	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>16</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Auzon  
Département : Ardèche (07)  
Commune : St-Sernin  
Localisation : Le Champs de l'Oeuf  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 764 081 m  
Y = 1 954 115 m  
Z = 160 m

#### Prélèvements et analyses

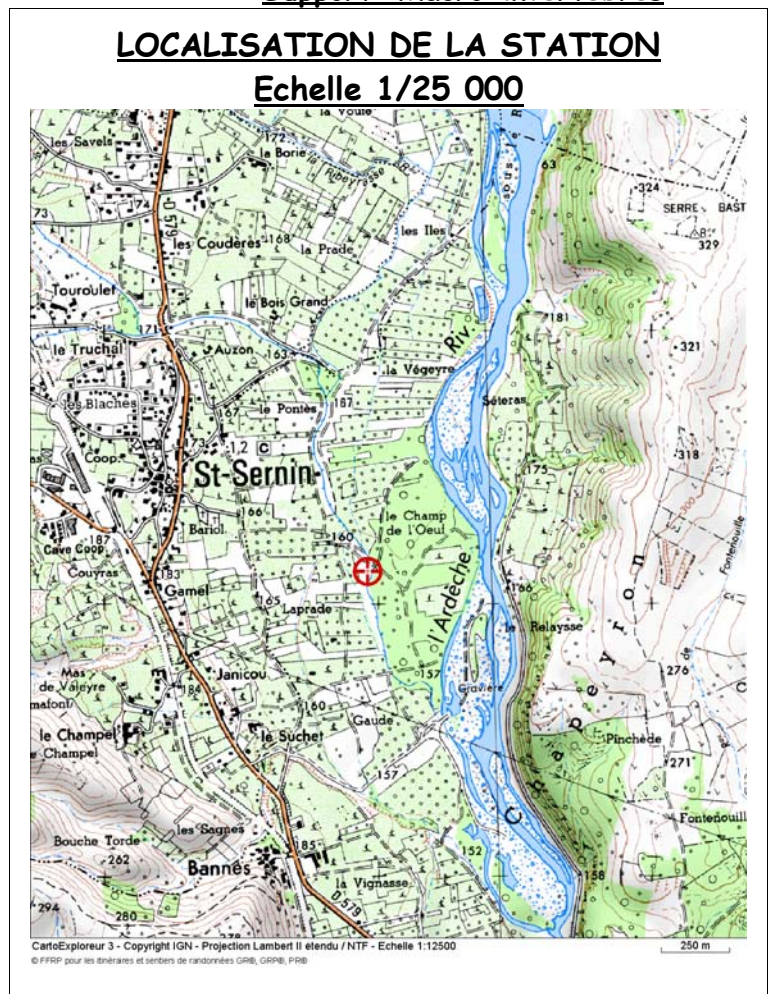
Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 08/11/06  
Opérateur laboratoire : D. GAILLARD  
(Tutorat V.LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION

Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006060

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE							
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux				
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non				
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile				
Remarques	Végétation aquatique (classe d'abondance) Bryophytes (2)						
Ensoleillement :	1	Largeur moyenne : 6 m					
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input checked="" type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide			
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble			
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses				
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée				
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre	
%	30	20	45	5	-	-	
Vitesse (cm/s)	70	40	20	5	-	-	
Profondeur (cm)	10	30	30	10	-	-	
GRANULOMETRIE vases : 2 %    Limons - argile : - %    sables : 11 % Gravier : 1 %    Galet-Pierre : 71 %    blocs, dalles : 16 %							
<b>Vitesse superficielle V (cm/s)</b> V>150    150>V>75    75>V>25    25>V>5    V<5							
<b>Supports (S)</b> Bryophytes    9    5 (1) 10 cm    (1)    (1)							
Spermaphytes immergés (herbier)    8							
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)    7    2 (1) 10 cm Racine    (1)							
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm >Ø>25mm    6    (1)    4 (3) 10 cm Galets-Pierres    3 (4) 20 cm Galets-Pierres    (2)							
Granulats grossiers (gravier) 25mm>Ø>2,5mm    5    (1)    (1)    7 (1) 15 cm Gravier (galets)							
Spermaphytes émergents de la strate basse    4							
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø<0,1mm    3    6 (1) 40 cm Vase (galets)							
Sables et limons Ø<2,5mm    2    (2)    1 (2) 10 cm Sable (vase)							
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm    1    8 (1) 10 cm Bloc (bryophytes)    (2)    (1)							
Algue ou à défaut, marne et argile    0							

Recouvrement : (1)<=5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)>=50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant :

Numéro d'essai : 2006060

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>				2				2
					2				2
<b>Trichoptères</b>	<b>Goeridae</b>				1				2
					2				2
	<b>Hydropsychidae</b>				1		2	1	4
	<b>Hydroptilidae</b>				1				1
	<b>Leptoceridae</b>				1				2
	<b>Polycentropodidae</b>				1		1		2
	<b>Psychomyidae</b>				1		1		1
					2		2		3
					1				1
	<b>Rhyacophilidae</b>				2		2	1	3
	<b>Sericostomatidae</b>							1	1
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>	1						1	4
							2		3
							2		4
	<b>Caenidae</b>	2	2	1	1				3
	<b>Ephemerelellidae</b>				1				1
<b>Coléoptères</b>	<b>Elmidae</b>				3				3
					3		2	1	3
					2		2		2
					1			1	2
					2		2	1	1
<b>Diptères</b>	<b>Athericidae</b>				1				1
									1
	<b>Chironomidae</b>				5		4	3	1
					3		4	2	5
					2		2		3
					5		4	4	3
							5	2	3
	<b>Empididae</b>						2		2
					2		1		2
	<b>Limoniidae</b>						2		2
	<b>Psychodidae</b>								1
	<b>Simuliidae</b>				1		3	5	3
<b>Odonates</b>	<b>Calopterygidae</b>				1		1		1
	<b>Gomphidae</b>							1	1
<b>Copépodes</b>					1				3
<b>Amphipodes</b>	<b>Gammaridae</b>				5		5	3	6
<b>Isopodes</b>	<b>Asellidae</b>				5		3	2	1
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>				1		3	5	1
	<b>Lymnaeidae</b>	1							1
	<b>Planorbidae</b>	1							1
	<b>Valvatidae</b>				4		2	2	5
<b>Bivalves</b>	<b>Sphaeriidae</b>							1	1
<b>Planaires</b>	<b>Dendrocoelidae</b>								1
	<b>Dugesiiidae</b>				4		1	3	2
	<b>Planariidae</b>								1
<b>Achètes</b>	<b>Erpobdellidae</b>				1		3	2	4
	<b>Glossiphoniidae</b>							1	1
								1	1
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbricidae</b>						3		3
	<b>Lumbriculidae</b>				4		2	5	3
	<b>Naididae</b>							1	5
	<b>Tubificidae</b>				4			4	1
								1	1
<b>Némathelminthes</b>					1				1
<b>Hydracariens</b>	<b>Mermithidae</b>				3		3	1	4

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : Lo2**

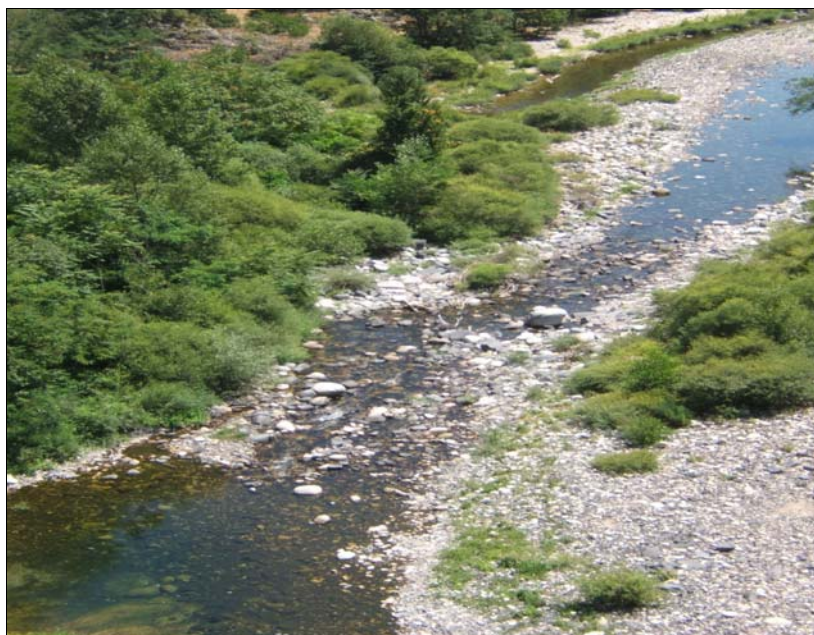
**Commune : Meyras**

**Coordonnées Lambert étendu (m):**

**Cours d'eau : Lignon**

**Localisation : Réjus**

**X:753 901 Y:1 964 868 Z:309**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	10/07/2006	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	8 Brachycentridae	9 Perlidae
Variété Taxonomique /14	11 37 US	8 25 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>18</b>	<b>16</b>
Qualité biologique	Très Bonne	Bonne
Robustesse	-1	-2
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	10 772	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

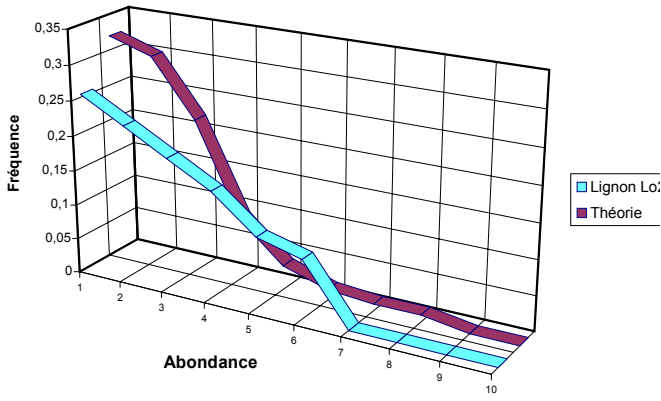
A Réjus, le Lignon possède une très bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une très bonne qualité de l'eau (GI=8), oligotrophe et oligosaprobe,
  - (b) Une très bonne qualité des habitats (VT=11), que les invertébrés colonisent complètement (VT>Cm).
- Les traits biologiques indiquent des taxons à la rhéophilie et au régime alimentaire varié (dominance des racleurs-broueteurs), et un peuplement stable, sans perturbation visible.

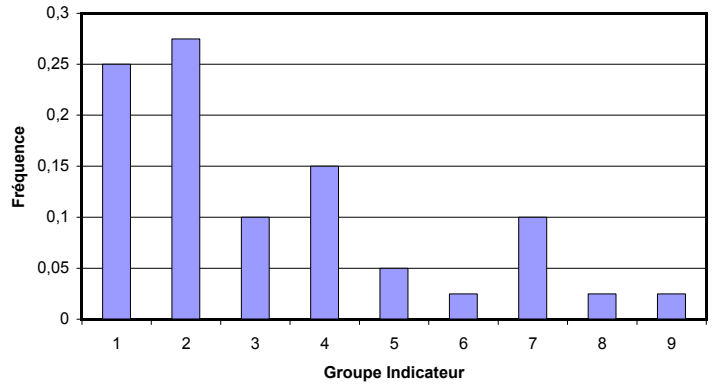
Le Lignon présente une meilleure qualité biologique qu'en 1999, grâce à la hausse de la diversité. Il est à noter l'absence en 2006 d'un taxon très polluosensible, le Plécoptère Perlidae (mais présence d'un individu de Perlodidae).

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

Diagramme Diversité-Abondance

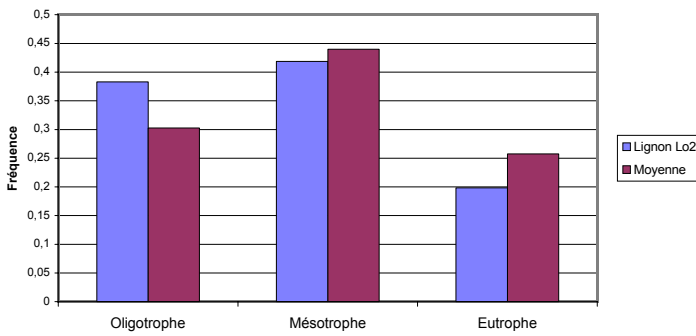


Fréquence des groupes indicateurs

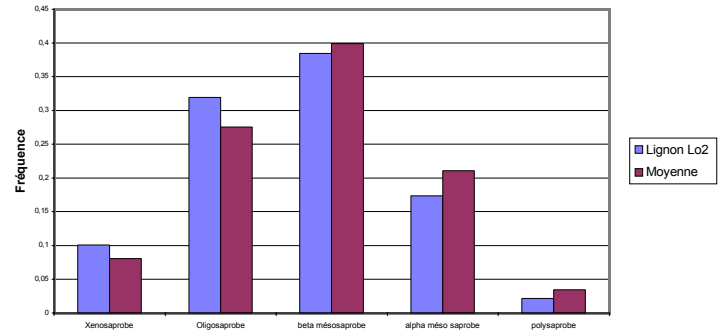


## TRAITS BIOLOGIQUES

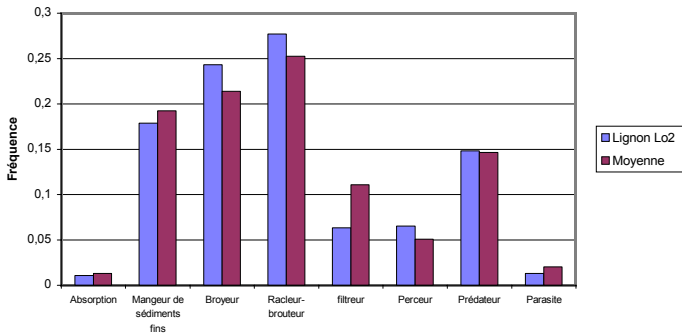
Degré de trophie



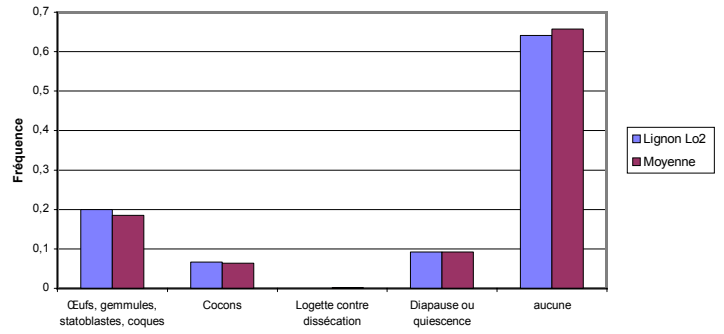
Valeur saprobiale



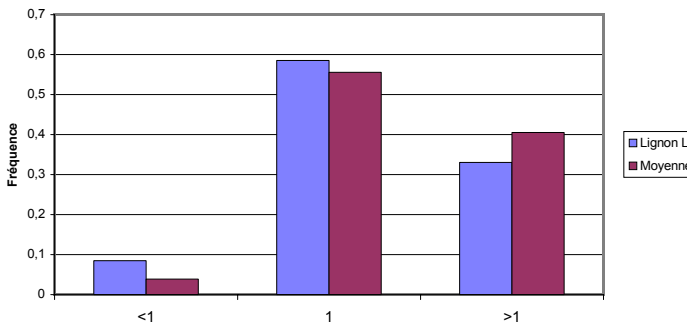
Mode d'alimentation



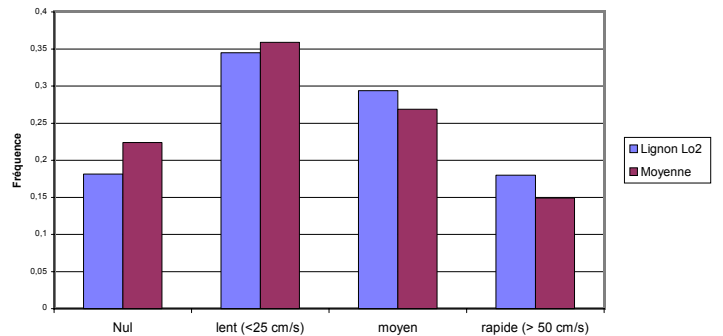
Forme de résistance



Nombre de générations par an



Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006051

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	8	Taxon indicateur :	Brachycentridae	
Variété taxonomique :	11	Nombre de taxons :	37	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>18</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Lignon  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Meyras  
Localisation : Réjus  
Carte IGN : 2837 E  
Coordonnées Lambert II X = 753 901 m  
Y = 1 964 868 m  
Z = 309 m

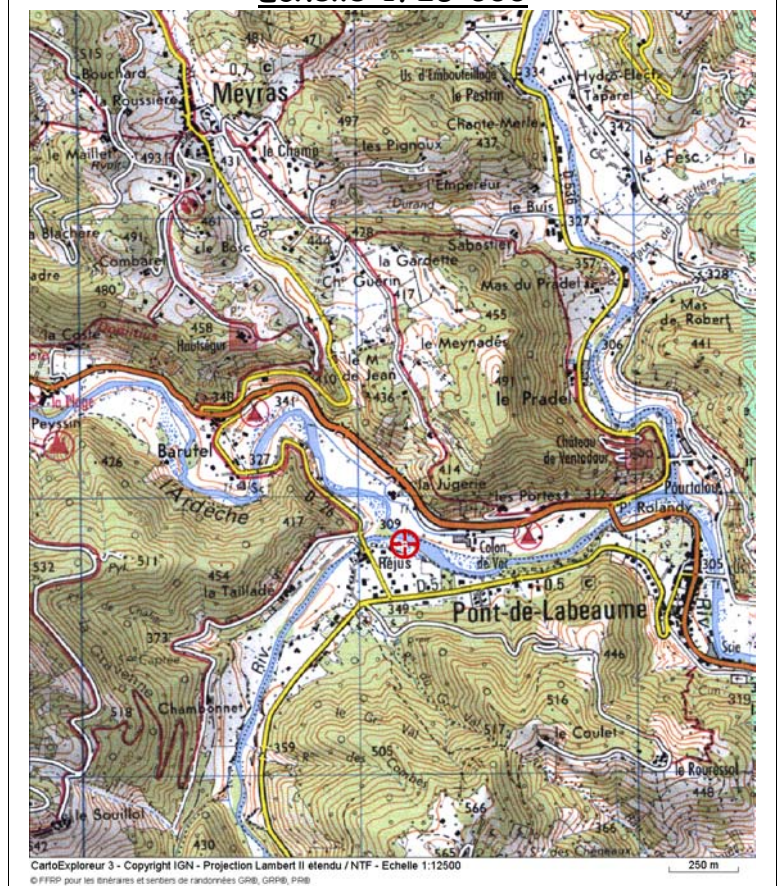
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : B. FONTAN  
Date de prélèvement : 10/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 19/10/06  
Opérateur laboratoire : V. LINLAUD

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

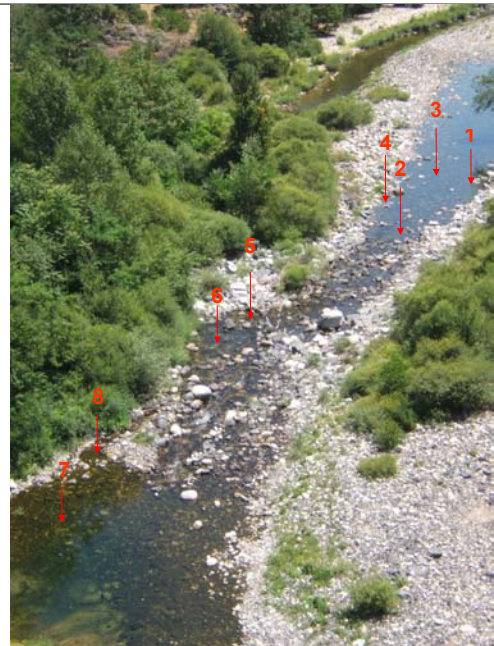
#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006051

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE						
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux			
Traces de décrues :	<input checked="" type="checkbox"/> Oui		<input type="checkbox"/> Non			
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile			
Remarques	Zones lenticules colmatées par les algues					
Végétation aquatique (classe d'abondance)						
Algues filamenteuses (3)						
Caracées (1)						
Bactéries filamenteuses (1)						
Ensoleillement :		4				
Largeur moyenne :		12 m				
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input checked="" type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide		
	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain		
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble		
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron		
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses			
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée			
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> > 5 m			
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée			
	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Incliné	<input type="checkbox"/> Verticale			
Faciès	Profond	Radier	Plat	Bordure	Mouille	Autre
%	1	40	59	10	-	-
Vitesse (cm/s)	3	50	5	5	-	-
Profondeur (cm)	120	10	50	5	-	-
GRANULOMETRIE						
vases : - %    Limons - argile : - %    sables : 1 %						
Graviers : 1 %    Galet-Pierre : 44 %    blocs, dalles : 54 %						
Vitesse superficielle V (cm/s)						
Supports (S)		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes				6 (1) 20 cm Fontinalis		
Spermaphytes immergés (herbier)						
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)						1 (1) 5 cm Racine (litière)
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm				(3)	3 (3) 30 cm Galets (algues)	(1)
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm					4 (1) 20 cm Graviers (sable)	(1)
Spermaphytes émergents de la strate basse						
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm						
Sables et limons Ø < 2,5mm					7 (1) 45 cm Sable	(1)
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm				5 (3) 5 cm Bloc (algues)	2 (2) 30 cm Bloc (algues)	(1)
Algue ou à défaut, marne et argile				(2)	(2)	8 (1) 10 cm Algues



Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant : 5

Numéro d'essai : 2006051

**LISTE FAUNISTIQUE**

						N° échantillons									
						1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>	<i>E. geniculata</i>	Larve	1	2	2	3					2	4	
		<i>Leuctra</i>		Larve	2	2	3	6	1	3	3	3	3	6	
<b>Trichoptères</b>	<b>Perlodidae</b>			Larve									1	1	
	<b>Brachycentridae</b>	<i>Micrasema</i>		Larve					1	2				3	
	<b>Goeridae</b>	<i>Silo</i>		Larve									1	1	
	<b>Hydropsychidae</b>			Larve						5	1			5	
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>		Larve	1	3	3	2	2	2				1	4
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Mystacides</i>	<i>M. azurea</i>	Larve	4	2		1					2	2	4
		<i>Oecetis</i>		Larve		1									1
		<b>Limnephilidae</b>		Larve											1
			<i>Anomalopterygella</i>	<i>A. chauviniana</i>	Larve				1						1
		<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>		Larve	2		3	2		2			2	4
		<b>Psychomyiidae</b>	<i>Psychomyia</i>	<i>P. pusilla</i>	Larve		1								1
	<b>Ephéméroptères</b>		<i>Tinodes</i>		Larve et nymphes				3		1				3
		<b>Rhyacophilidae</b>	<i>Rhyacophila</i>	Larve							4			4	
		<b>Sericostomatidae</b>	<i>Sericostoma</i>	Larve									1	3	
		<b>Baetidae</b>		Larve	2	1	2	3						2	4
			<i>Baetis</i>		Larve					6	5			1	6
			<i>Centroptilum</i>	<i>C. luteolum</i>	Larve	2									2
			<i>Procloeon</i>		Larve	2									3
			<i>Procloeon</i>	<i>P. pennulatum</i>	Larve	1	1								2
		<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>		Larve	2	1	1	2						2
		<b>Ephemeriellidae</b>	<i>Seratella</i>		Larve						2				2
		<b>Heptageniidae</b>		Larve											1
<b>Hétéroptères</b>		<b>Leptophlebiidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>		Larve				1	2		1			2
		<i>Habroleptoides</i>		Larve	2		1							1	2
<b>Coléoptères</b>	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>		Larve		2		2	1			2	4	4	
	<b>Gerridae</b>	<i>Gerris</i>		Larve	2									2	
<b>Coléoptères</b>	<b>Dryopidae</b>	<i>Pomatinus</i>	<i>P. substriatus</i>	Adulte	1									1	
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>		larve et adulte			1		1	3				1	
<b>Diptères</b>		<i>Esolus</i>		larve et adulte			1	3	1	1	5			3	
		<i>Limnius</i>		larve	1	1		2				1		3	
		<i>Oulimnius</i>		larve et adulte	2		1	4		4	2	1		5	
		<b>Anthomyiidae</b>	<i>Lispe</i>		Larve	1		1						2	
		<b>Athericidae</b>	<i>Atherix</i>	<i>A. ibis</i>	Larve				1						1
		<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>		Nymphes	1			1						1
			<i>Atrichopogon</i>		Larve	1									1
		<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>		Larve et nymphes	3	3	4		1	3	4			5
			<i>Orthocladinae</i>		Larve	2	1		3	3	4				3
			<i>Tanypodinae</i>		Larve	4	2	4	4		5	4			3
			<i>Tanytarsini</i>		Larve	3	3	3	2	1	6	5	4		6
		<b>Empididae</b>	<i>Clinocera</i>		Larve		1		1		1				2
		<i>Hemerodromia</i>		Larve	1			2						1	
	<b>Limoniidae</b>	<i>Hexatomi</i>		Larve				1	1		1	2		1	
		<i>Limoniini</i>	<i>Antocha</i>	Larve				1						1	
	<b>Rhagionidae</b>	<i>Chrysopilus</i>		Larve				2						2	
	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>		Larve					1	3				3	
	<b>Tipulidae</b>	<i>Tipula</i>		Larve	2			3						3	
<b>Odonates</b>	<b>Calopterygidae</b>	<i>Calopteryx</i>		Larve	1							3	2	4	
	<b>Cordulegasteridae</b>	<i>Cordulegaster</i>		Larve	1									1	
	<b>Gomphidae</b>	<i>Onychogomphus</i>		Larve	4			2						2	
		<i>Cyclops</i>		Larve	1									1	
<b>Copépodes</b>		<i>Ancylus</i>	<i>A. fluviatilis</i>		2	4	3			3	1			5	
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Dugesia</i>			3			2		1				3	
<b>Planaires</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Eiseniella</i>	<i>E. tetraedra</i>					3						3	
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbricidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>			1	1								2	
	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Nais</i>			1									1	
	<b>Naididae</b>	<i>Autres Tubificidae</i>	<i>SSC</i>										2	2	
<b>Hydracariens</b>	<b>Tubificidae</b>				2	3	2	1	6	4	3			6	

Chironomidae Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind., 3=10-29 ind., 4=30-89 ind., 5=90-269 ind., 6=270-809 ind., 7=810-2429 ind., 8=2430-7289 ind.

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

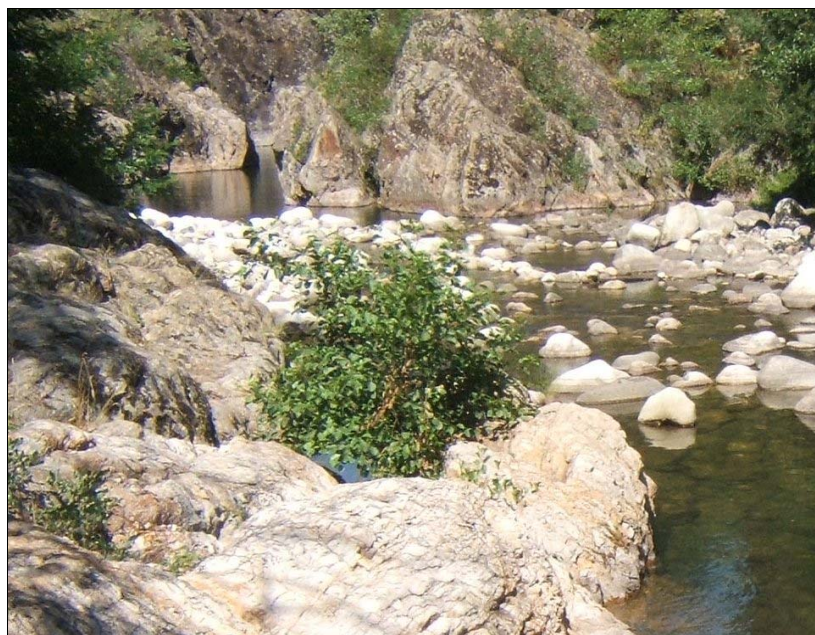
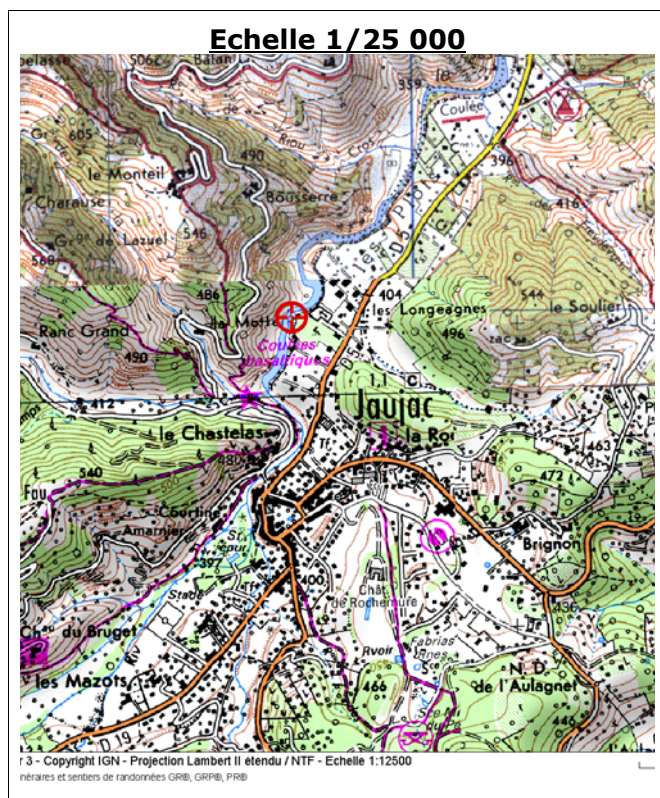
Numéro : Lo1  
Commune : Jaujac

Coordonnées Lambert étendu (m):

Cours d'eau : Lignon

Localisation : Le Chastelas

X:752 357 Y:1 962 008 Z:395



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	10/07/2006	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	8 Brachycentridae	9 Perlidae
Variété Taxonomique /14	13 45 US	9 32 US
<b>I.B.G.N./20</b>	<b>20</b>	<b>17</b>
Qualité biologique	Très Bonne	Très Bonne
Robustesse	-1	-2
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	8 622	-
Coefficient morphodynamique /14	10	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

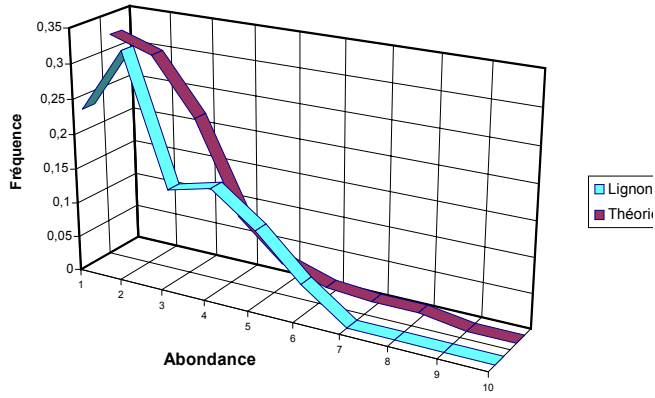
A Jaujac, le Lignon possède une très bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- Une très bonne qualité de l'eau (GI=8), oligotrophe à mésotrophe et oligosaprobe à  $\beta$ -mésosaprobe.
- Une très bonne qualité des habitats (VT=13), que les invertébrés colonisent totalement (VT>Cm).

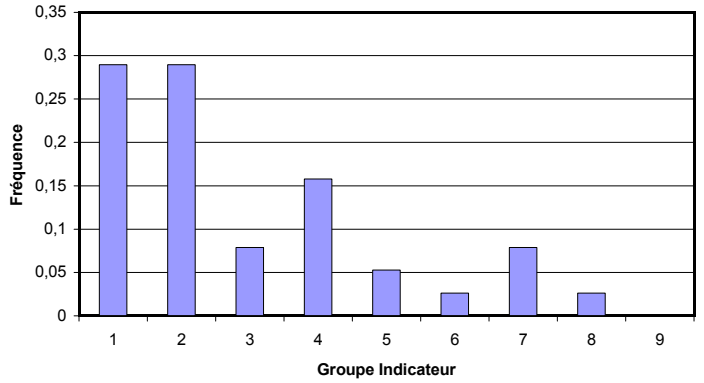
Les traits biologiques indiquent des taxons à la rhéophilie et aux régimes alimentaires variés (dominance de racleurs-brouteurs et forte proportion de prédateur). Le peuplement est stable, sans perturbation visible.

En 2006, le Lignon présente une meilleure qualité qu'en 1999, grâce à la très nette augmentation de la diversité taxonomique. Il est à noter l'absence en 2006 du Plécoptère Perlidae, taxon très polluosensible.

### Diagramme Diversité-Abondance

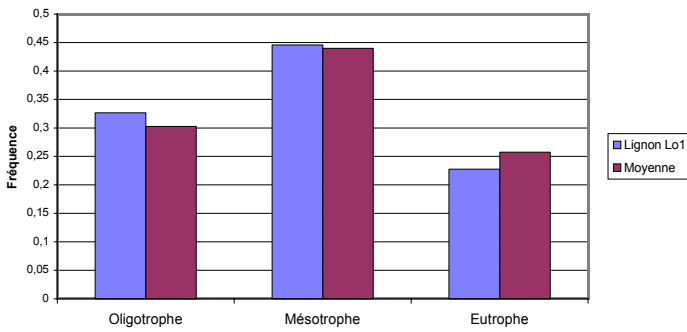


### Fréquence des groupes indicateurs

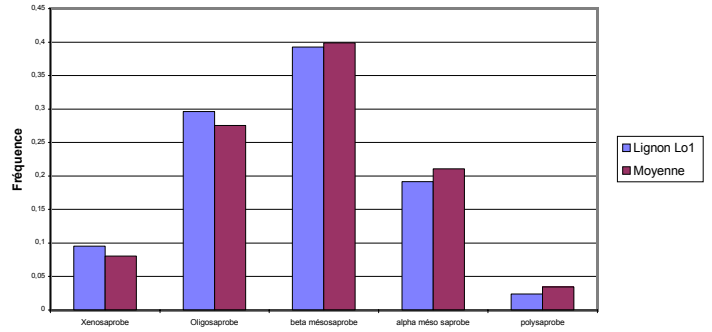


## TRAITS BIOLOGIQUES

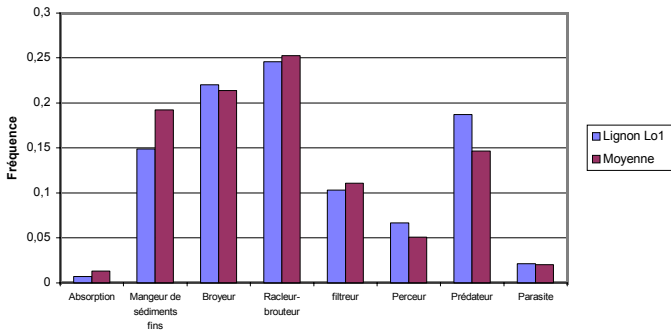
### Degré de trophie



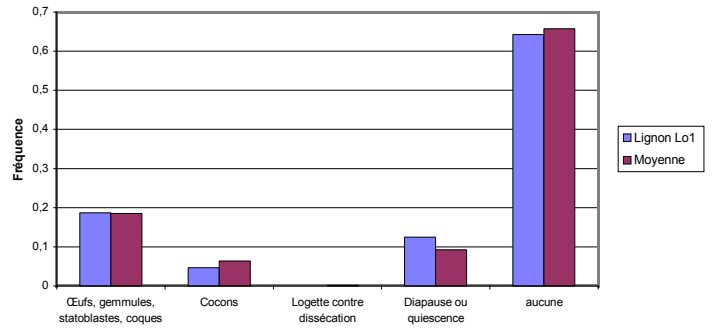
### Valeur saprobiale



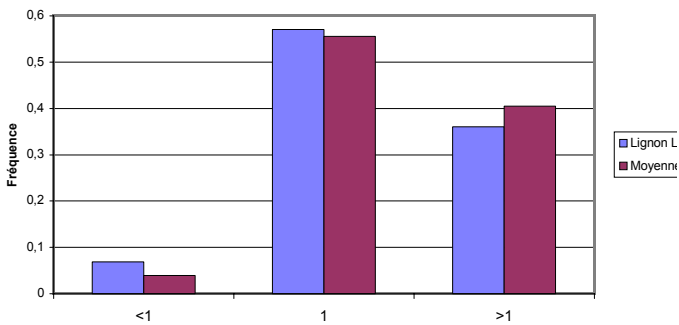
### Mode d'alimentation



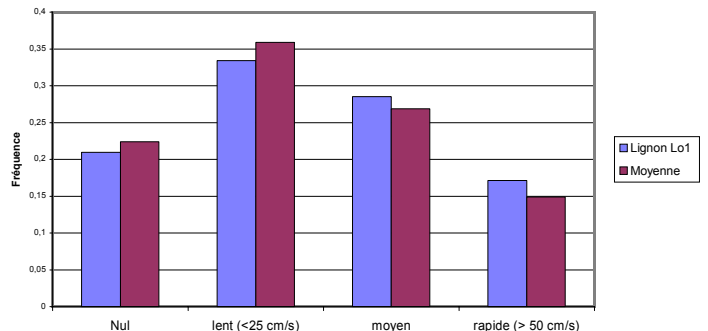
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006052

Date d'édition du rapport : 15/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	8	Taxon indicateur :	Brachycentridae	
Variété taxonomique :	13	Nombre de taxons :	45	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>20</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

#### Localisation

Cours d'eau : Lignon  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Meyras  
Localisation : Le Chastelas  
Carte IGN : 2838 O  
Coordonnées Lambert II X = 752 357 m  
Y = 1 962 008 m  
Z = 395 m

#### Prélèvements et analyses

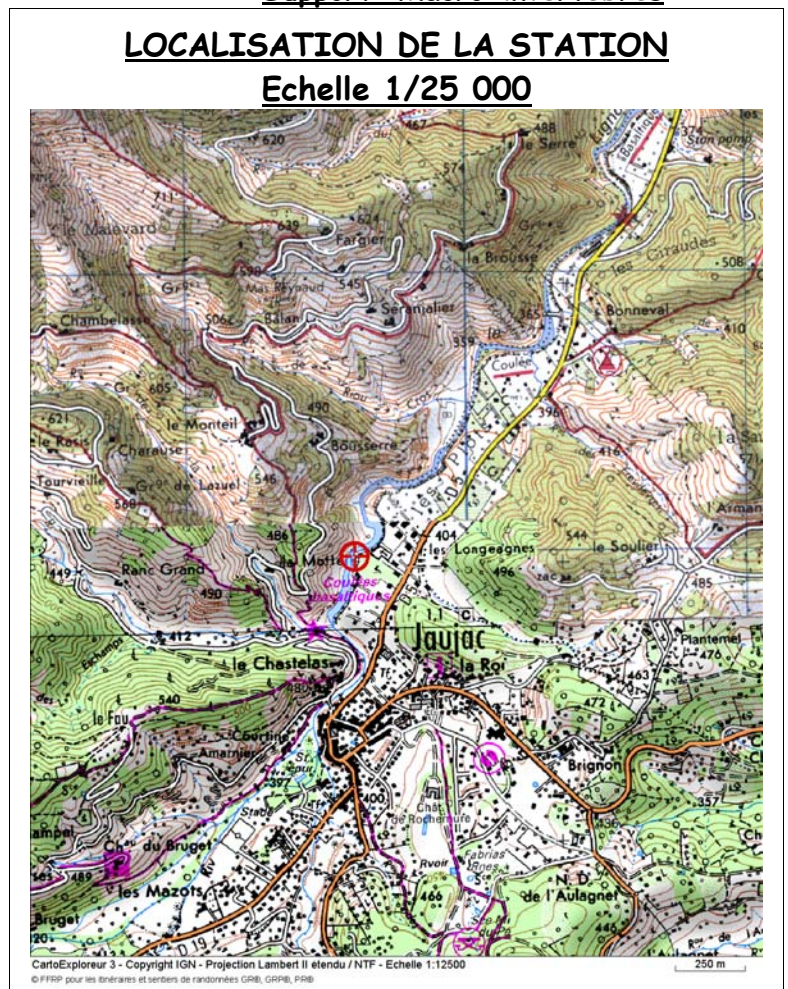
Préleveur terrain : B. FONTAN  
Date de prélèvement : 10/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 14/11/06  
Opérateur laboratoire : C. GISSET  
(Tutorat V. LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

Support: Macro-invertébrés

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006052

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE											
Hydrologie apparente : <input checked="" type="checkbox"/> Etiage <input type="checkbox"/> Moyennes eaux											
Traces de décrues : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non											
Accessibilité : <input checked="" type="checkbox"/> Facile <input type="checkbox"/> Difficile											
Remarques : Baigneurs dans la zone de prélèvements, amont difficilement accessible											
Végétation aquatique (classe d'abondance) Bryophyte (1) Algues filamenteuses (2) Caracées (1)											
Ensoleillement : 4 Largeur moyenne : 14 m											
Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Prairie <input checked="" type="checkbox"/> Forêt <input type="checkbox"/> Friche <input type="checkbox"/> Zone humide <input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> Ligneux <input type="checkbox"/> Jardin <input type="checkbox"/> Urbain											
Couleur de l'eau : <input checked="" type="checkbox"/> Limpide <input type="checkbox"/> Léger trouble <input type="checkbox"/> Trouble <input type="checkbox"/> Très trouble <input checked="" type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Gris <input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Marron <input type="checkbox"/> .....											
Ripisylve : <input type="checkbox"/> Absente <input checked="" type="checkbox"/> Eparses <input type="checkbox"/> Denses <input type="checkbox"/> Herbacée <input checked="" type="checkbox"/> Arbustive <input checked="" type="checkbox"/> Arborée <input checked="" type="checkbox"/> < 2 m <input type="checkbox"/> < 5 m <input type="checkbox"/> > 5 m											
Berges : <input checked="" type="checkbox"/> Naturelle <input type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Piétinée <input type="checkbox"/> Plate <input type="checkbox"/> Inclignée <input checked="" type="checkbox"/> Verticale											
Faciès							GRANULOMETRIE				
%	Rapide	Radier	Plat	Profond	Bordure	Cascade	vases : 1 % Limons - argile : - % sables : 5 %				
Vitesse (cm/s)	85	50	5	3	5	-	Graviers : 5 % Galet-Pierre : 34 % blocs, dalles : 55 %				
Profondeur (cm)	10	20	40	200	5	-	Vitesse superficielle V (cm/s)				
Supports (S)							V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes									(1)	5 (1) 10 cm Fisidens	
Spermaphytes immergés (herbier)											
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)											7 (1) 70 cm Litière
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm								(1)	4 (3) 25 cm Galets	(3)	(3)
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm										(1)	1 (1) 5 cm Graviers (sable)
Spermaphytes émergents de la strate basse											6 (1) 10 cm Graminée
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm											3 (1) 10 cm Vase (litière)
Sables et limons Ø < 2,5mm											2 (1) 25 cm Sable
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm								(1)	8 (3) 30 cm Bloc (algues)	(3)	(3)
Algue ou à défaut, marne et argile										(1)	

Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant : ---

Numéro d'essai : 2006052

**LISTE FAUNISTIQUE**

		N° échantillons							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>							
		<i>Leuctra</i>							
		<i>Micrasema</i>							
<b>Trichoptères</b>	<b>Brachycentridae</b>								
	<b>Hydropsychidae</b>	<i>Hydropsyche</i>							
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>							
	<b>Leptoceridae</b>	<i>Mystacides</i>							
		<i>Setodes</i>							
	<b>Polycentropodidae</b>								
		<i>Polycentropus</i>							
		<i>Tinodes</i>							
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Rhyacophila</i>							
	<b>Rhyacophilidae</b>	<i>Sericostoma</i>							
	<b>Sericostomatidae</b>								
	<b>Baetidae</b>	<i>Baetis</i>							
<b>Ephéméroptères</b>		<i>Centroptilum</i>							
		<i>Procloeon</i>							
		<i>Seratella</i>							
	<b>Ephemereillidae</b>								
	<b>Heptageniidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>							
	<b>Leptophlebiidae</b>								
<b>Hétéroptères</b>	<b>Corixidae</b>	<i>Micronecta</i>							
	<b>Gerridae</b>	<i>Gerris</i>							
	<b>Hydrometridae</b>	<i>Hydrometra</i>							
	<b>Nepidae</b>	<i>Nepa</i>							
<b>Coléoptères</b>	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>							
	<b>Dytiscidae</b>	<i>Stictotarsus</i>							
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>							
		<i>Esolus</i>							
		<i>Limnius</i>							
		<i>Oulimnius</i>							
	<b>Gyrinidae</b>	<i>Orectochilus</i>							
	<b>Haliplidae</b>	<i>Peltodytes</i>							
	<b>Helodidae</b>	<i>Hydrocyphon</i>							
<b>Diptères</b>	<b>Hydrophilidae</b>								
	<b>Anthomyiidae</b>	<i>Limnophora</i>							
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>							
		<i>Orthocladiinae</i>							
		<i>Prodiamesinae</i>							
		<i>Tanypodinae</i>							
		<i>Tanytarsini</i>							
	<b>Empididae</b>	<i>Clinocera</i>							
		<i>Hemerodromia</i>							
	<b>Ephydriidae</b>	<i>Hydrellia</i>							
	<b>Limoniidae</b>	<i>Hexatomini</i>							
		<i>Limoniini</i>							
	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>							
	<b>Tabanidae</b>								
	<b>Thaumaleidae</b>	<i>Thaumalea</i>							
<b>Odonates</b>	<b>Tipulidae</b>	<i>Tipula</i>							
	<b>Aeschnidae</b>	<i>Anax</i>							
	<b>Calopterygidae</b>	<i>Calopteryx</i>							
	<b>Gomphidae</b>	<i>Onychogomphus</i>							
	<b>Platycnemididae</b>	<i>Platycnemis</i>							
<b>Copépodes</b>		<i>Cyclops</i>							
<b>Gastéropodes</b>	<b>Lymnaeidae</b>	<i>Radix</i>							
<b>Gastéropodes</b>	<b>Physidae</b>								
<b>Planaires</b>	<b>Dugesidae</b>	<i>Dugesia</i>							
	<b>Planariidae</b>	<i>Polycelis</i>							
<b>Achètes</b>	<b>Glossiphoniidae</b>	<i>Helobdella</i>							
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>							
	<b>Naididae</b>	<i>Nais</i>							
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>							
<b>Némathelminthes</b>	<b>Mermithidae</b>								
<b>Hydracariens</b>									
<b>Chironomidae</b>									

Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN

Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind., 3=10-29 ind., 4=30-89 ind., 5=90-269 ind., 6=270-809 ind., 7=810-2429 ind., 8=2430-7289 ind.

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : F1**  
**Commune : Meyras**

**Cours d'eau : Fontolière**  
**Localisation : Pourtalou**  
**X:754 870 Y:1 965 176 Z:305**

**Coordonnées Lambert étendu (m):**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	10/07/2006	24/08/1999
Groupe Indicateur /9	8 Brachycentridae	9 Perlidae
Variété Taxonomique /14	11 38 US	11 38 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
Qualité biologique	<b>Très Bonne</b>	<b>Très Bonne</b>
Robustesse	-1	0
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	8 322	-
Coefficient morphodynamique /14	9	-

US : Unités Systématiques

## COMMENTAIRES

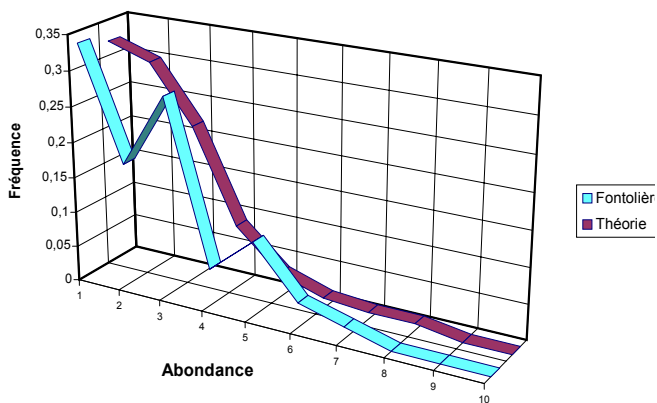
La Fontolière possède une très bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une très bonne qualité de l'eau (GI=8), oligotrophe et oligosaprobe,
- (b) Une très bonne qualité des habitats (VT=11) que les invertébrés colonisent complètement (VT>Cm).

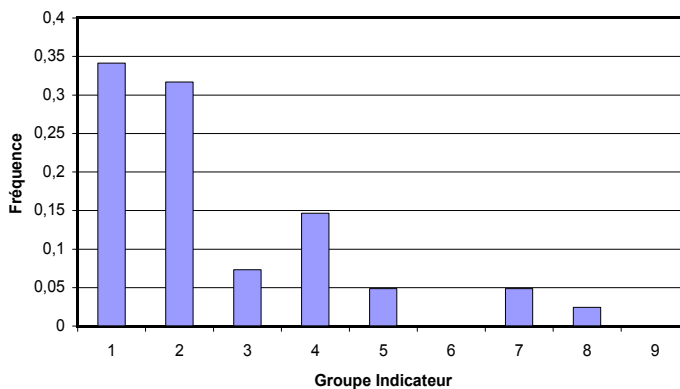
Les traits biologiques indiquent des taxons à la rhéophilie et au régime alimentaire varié (dominance de broyeurs et racleur-brouteurs) et un peuplement légèrement perturbé (irrégularité aux abondances faibles et pics aux abondances moyennes)

La qualité biologique reste stable par rapport à 1999, la baisse d'un point est liée à l'absence en 2006 du Plécoptère Perlidae, taxon très polluosensible.

### Diagramme Diversité-Abondance

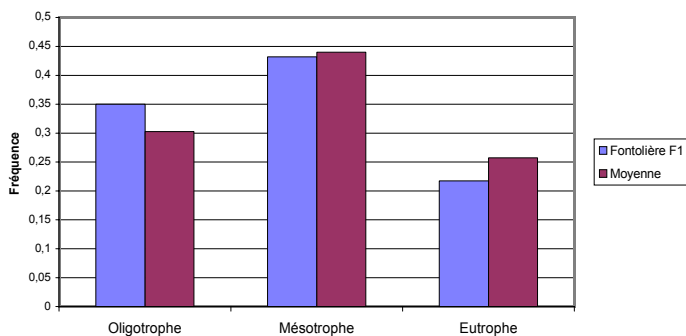


### Fréquence des groupes indicateurs

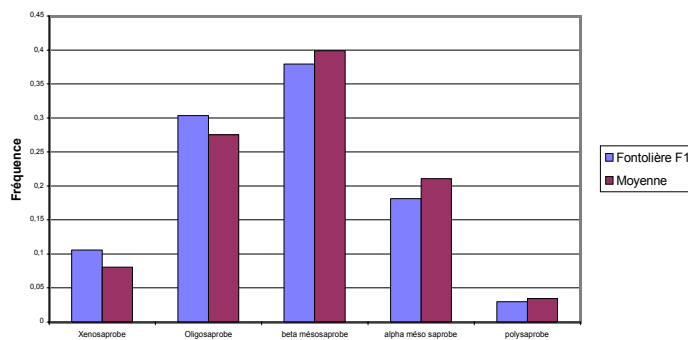


## TRAITS BIOLOGIQUES

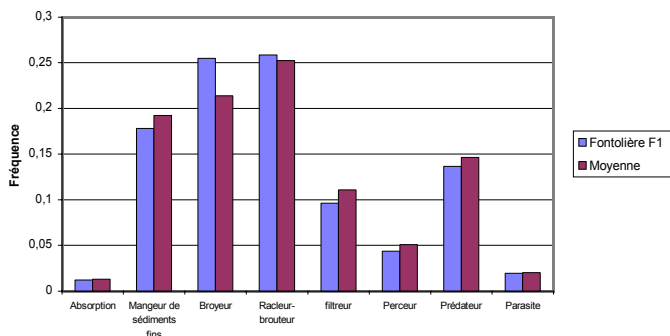
### Degré de trophie



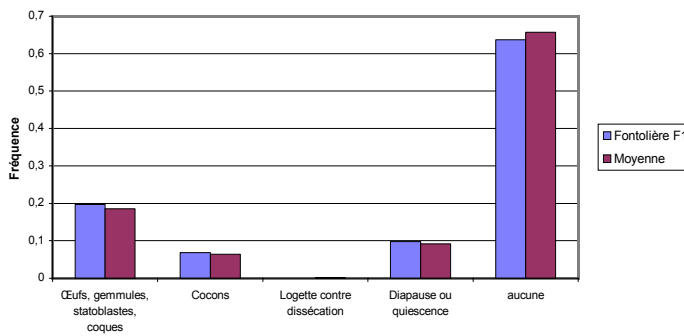
### Valeur saprobiale



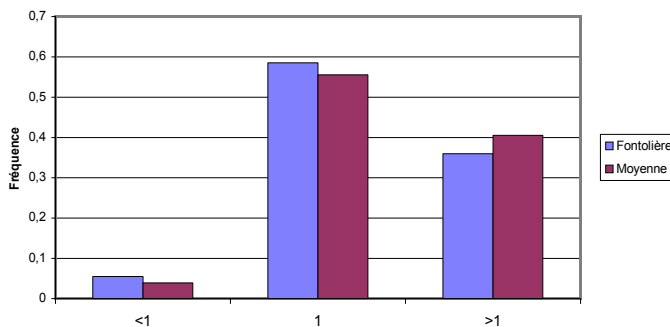
### Mode d'alimentation



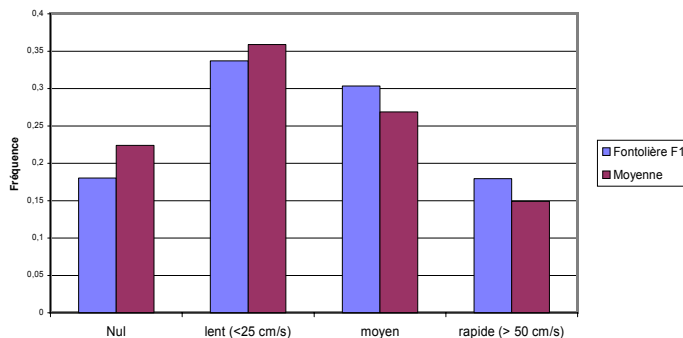
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006053

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	8	Taxon indicateur :	Brachycentridae	
Variété taxonomique :	11	Nombre de taxons :	38	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>18</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

#### Localisation

Cours d'eau : Fontolière  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Meyras  
Localisation : Pourtalou  
Carte IGN : 2837 E  
Coordonnées Lambert II X = 754 870 m  
Y = 1 965 176 m  
Z = 305 m

#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : B. FONTAN  
Date de prélèvement : 10/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 27/10/06  
Opérateur laboratoire : D. GAILLARD  
(tutorat V. LINLAUD)

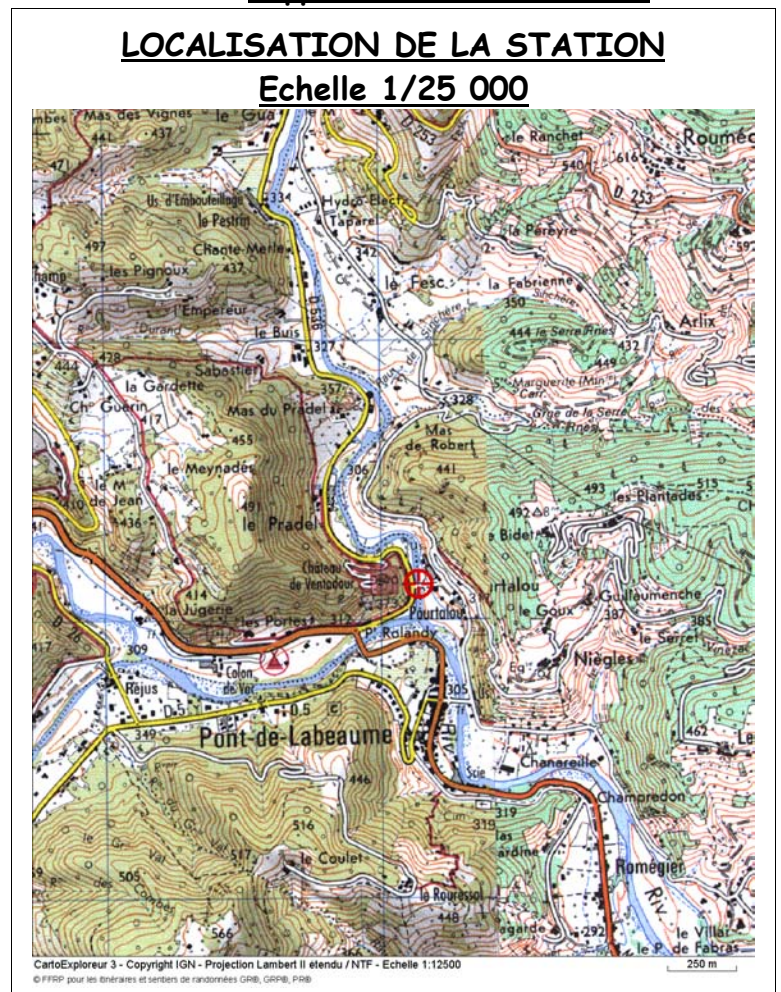
#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

Support: Macro-invertébrés

#### LOCALISATION DE LA STATION

Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006053

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE						
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage	<input type="checkbox"/> Moyennes eaux				
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non				
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile	<input type="checkbox"/> Difficile				
Remarques	Algues non prélevables (patchs trop petits)					
Végétation aquatique (classe d'abondance)						
Bryophytes (1)						
Caracées (1)						
Ensoleillement :	4	Largeur moyenne : 20 m				
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input checked="" type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide		
	<input type="checkbox"/> Culture	<input checked="" type="checkbox"/> Ligneux	<input type="checkbox"/> Jardin	<input type="checkbox"/> Urbain		
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble		
	<input checked="" type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron		
Ripisylve :	<input type="checkbox"/> Absente	<input checked="" type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses			
	<input type="checkbox"/> Herbacée	<input checked="" type="checkbox"/> Arbustive	<input checked="" type="checkbox"/> Arborée			
	<input type="checkbox"/> < 2 m	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m			
Berges :	<input checked="" type="checkbox"/> Naturelle	<input type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée			
	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée	<input type="checkbox"/> Verticale			



Faciès	Rapide	Radier	Plat	Profond	Mouille	Bordure
%	15	30	-	50	-	5
Vitesse (cm/s)	90	50	-	5	-	5
Profondeur (cm)	15	20	-	150	-	5

GRANULOMETRIE			
vases :	- %	Limons - argile :	- %
Graviers :	- %	Galet-Pierre :	45 %
		sables :	1 %
		blocs, dalles :	54 %

Supports (S)		Vitesse superficielle V (cm/s)				
		V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5
Bryophytes	9		1 (1) 30 cm	(1)	(1)	(1)
Spermaphytes immergés (herbier)	8					
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)	7					8 (1) 25 cm Litière
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm	6		(2)	3 (3) 30 cm Galets	5 (3) 50 cm Galets (algues)	(1)
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm	5					
Spermaphytes émergents de la strate basse	4					7 (1) 5 cm Renouée
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm	3					
Sables et limons Ø < 2,5mm	2					6 (1) 15 cm Sable
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm	1		2 (2) 30 cm Bloc (algue)	(3)	4 (3) 20 cm Bloc (algues)	(1)
Algue ou à défaut, marne et argile	0		(1)	(1)	(1)	(1)

Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant : 1

Numéro d'essai : 2006053

**LISTE FAUNISTIQUE**

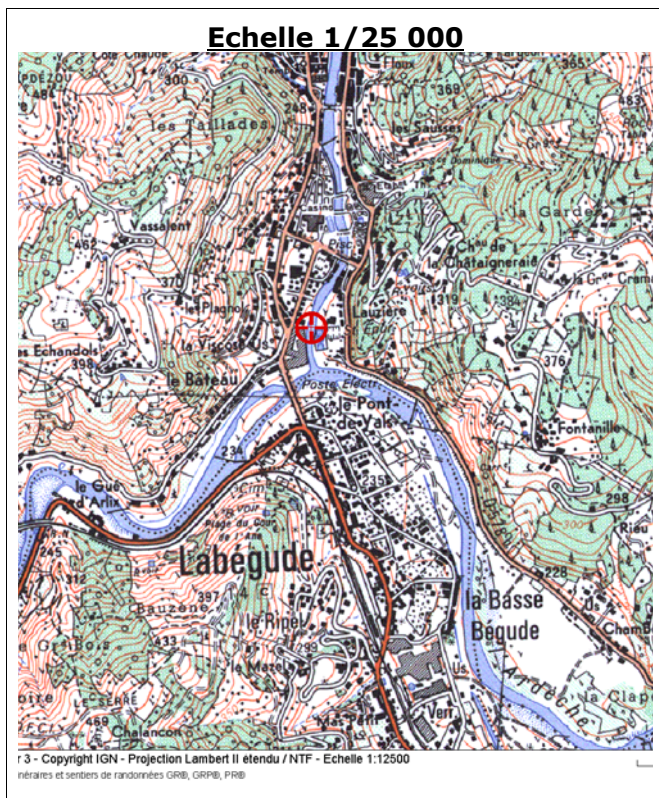
					N° échantillons									
					1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Plecoptères</b>	<b>Leuctridae</b>	<i>Euleuctra</i>	<i>E. geniculata</i>	Larve			2	1					2	
		<i>Leuctra</i>		Larve	2		3	3	2				4	
<b>Trichoptères</b>	<b>Brachycentridae</b>	<i>Micrasema</i>		Larve	5	3	2	1					5	
		<i>Hydropsyche</i>		Larve	5	2	4						6	
	<b>Hydroptilidae</b>	<i>Agraylea</i>		Larve	2	2		1	2				3	
		<b>Leptoceridae</b>	<i>Mystacides</i>	<i>M. azurea</i>	Larve								1	1
			<i>Oecetis</i>		Larve							1	1	
			<i>Setodes</i>		Larve				1				1	
	<b>Limnephilidae</b>	<i>Potamophylax</i>		Larve					2				2	
		<b>Polycentropodidae</b>	<i>Polycentropus</i>		Larve et nv mñhe	1		2	2	1				3
	<b>Psychomyiidae</b>	<i>Tinodes</i>		Larve						1				1
		<b>Rhyacophilidae</b>		Larve et nv mñhe	2	1	2		1					3
<b>Ephéméroptères</b>	<b>Baetidae</b>			Larve				1					1	
		<i>Baetis</i>		Larve	5	4	5	2					6	
		<i>Proclleon</i>		Larve					2	3	1		3	
	<b>Caenidae</b>	<i>Caenis</i>		Larve				2	2		2		3	
	<b>Ephemereillidae</b>	<i>Seratella</i>		Larve			3	1			1		4	
<b>Hétéroptères</b>	<b>Heptageniidae</b>	<i>Ecdyonurus</i>		Larve	4		2	1					2	
	<b>Hydrometridae</b>	<i>Hydrometra</i>		Larve				1					1	
<b>Coléoptères</b>	<b>Dryopidae</b>	<i>Dryops</i>		Larve								1	1	
	<b>Dytiscidae</b>	<i>Bidessus</i>		Adulte							1		1	
	<b>Elmidae</b>	<i>Elmis</i>		Adulte larve et adulte	5	2	3		3	1			5	
		<i>Esolus</i>		larve et adulte	1		2	2	1	1	1		3	
		<i>Limnius</i>		larve et adulte			2	2	1				3	
		<i>Oulimnius</i>		larve et adulte	5	1	2	3	3	2	3		5	
<b>Diptères</b>	<b>Hydraenidae</b>	<i>Ochthebius</i>		Adulte							1		1	
	<b>Hydrophilidae</b>	<i>Laccobius</i>		Larve					2	2			2	
	<b>Athericidae</b>	<i>Atherix</i>	<i>A. ibis</i>	Larve			1		1				1	
	<b>Ceratopogonidae</b>	<i>Ceratopogoninae</i>		Larve					2				2	
	<b>Chironomidae</b>	<i>Chironomini</i>		Larve et nv mñhe				3	4	1		3		5
		<i>Corynoneurinae</i>		Larve				2						2
		<i>Orthocladiinae</i>		Larve	6	5	5	4	5	4	1	4		7
		<i>Prodiamesinae</i>		Larve								2		2
		<i>Tanypodinae</i>		Larve	3		2		3		1	4		5
		<i>Tanytarsini</i>		Larve					2	2	1	2		3
	<b>Empididae</b>	<i>Clinocerinae</i>		Larve	3	2	2						3	
		<i>Hemerodromia</i>		Larve	3								3	
		<i>Eriopterini</i>		Larve					1				1	
	<b>Limoniidae</b>		Larve							1			1	
	<b>Sciomyzidae</b>		Larve								1		1	
	<b>Simuliidae</b>	<i>Simulium</i>		Larve		1							1	
<b>Odonates</b>	<b>Tipulidae</b>	<i>Tipula</i>		Larve					2	3	2		3	
<b>Ostracodes</b>	<b>Gomphidae</b>	<i>Onychogomphus</i>		Larve				1					1	
<b>Amphipodes</b>	<b>Gammaridae</b>	<i>Gammarus</i>			3	1	1		1		1		3	
<b>Gastéropodes</b>	<b>Ancylidae</b>	<i>Ancylus</i>						3					3	
	<b>Bithyniidae</b>	<i>Bithynia</i>	<i>A. fluviatilis</i>								1		1	
	<b>Hydrobiidae</b>									1			1	
	<b>Lymnaeidae</b>	<i>Radix</i>							2	1			2	
<b>Planaires</b>	<b>Planariidae</b>	<i>Polycelis</i>			2		2						3	
<b>Achètes</b>	<b>Erpobdellidae</b>	<i>Erpobdella</i>									1		1	
<b>Oligochètes</b>	<b>Lumbricidae</b>	<i>Eiseniella</i>	<i>E. tetraedra</i>						1	1	1		2	
	<b>Lumbriculidae</b>	<i>Autres Lumbriculidae</i>						1	2			5	5	
	<b>Naididae</b>	<i>Nais</i>		1					1		2	2	3	
	<b>Naididae</b>	<i>Slavina</i>	<i>S. appendiculata</i>								1	1	1	
	<b>Tubificidae</b>	<i>Autres Tubificidae ASC</i>										3	3	
<b>Némathelminthes</b>	<b>Gordiidae</b>	<i>Gordius</i>	<i>G. aquaticus</i>				1						1	
<b>Hydracariens</b>	<b>Chironomidae</b>				4	1	1	2	2	3	2	2	4	

Taxons utilisés pour la détermination de l'IBGN  
Comptage en classe d'abondance 1=1-2 individus, 2=3-9 ind, 3=10-29 ind, 4=30-89 ind, 5=90-269 ind, 6=270-809 ind, 7=810-2429 ind, 8=2430-7289 ind

Le responsable technique  
Bruno FONTAN

# SYNDICAT ARDECHE CLAIRE

**Numéro : V3**  
**Commune : Vals-les-Bains**  
**Cours d'eau : Volane**  
**Localisation : Pont de Vals**  
**Coordonnées Lambert étendu (m): X:761 089 Y:1 963 446 Z:235**



## RESULTATS HYDROBIOLOGIQUES

Année	2006	1999
Date	11/07/2006	25/08/1999
Groupe Indicateur /9	7 Leuctridae	7 Leuctridae
Variété Taxonomique /14	9 32 US	9 32 US
<b>I.B.G.N/20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Qualité biologique	Bonne	Bonne
Robustesse	0	-2
Densité (ind/m <sup>2</sup> )	9 457	-
Coefficient morphodynamique /14	7	-

US : Unités Systématiques

### COMMENTAIRES

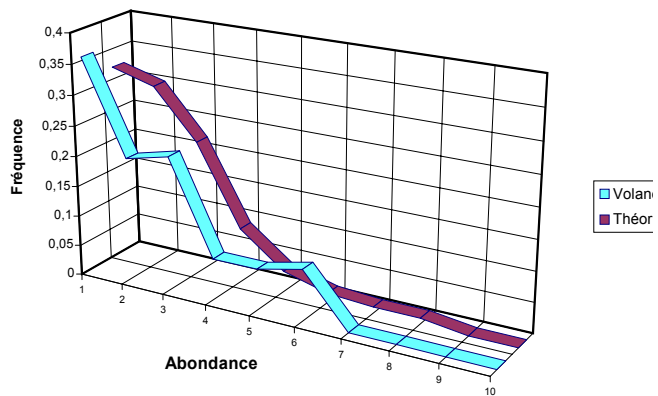
La Volane possède une bonne qualité biologique. Cette note est due à deux éléments :

- (a) Une bonne qualité de l'eau (GI=7), mésotrophe et  $\beta$ -mésosaprobe,
- (b) Une bonne qualité des habitats (VT=9) que les invertébrés colonisent au maximum (VT>Cm).

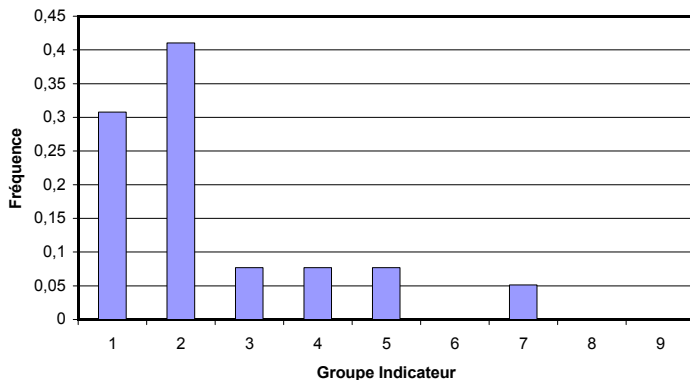
Les traits biologiques indiquent des taxons à la rhéophilie variée, mangeurs de sédiments fins ou racleurs brouteurs. Ces dernières caractéristiques ne correspondent pas au peuplement attendu sur ce type de cours d'eau. Le peuplement montre une légère perturbation (pics aux abondances moyennes).

La qualité hydrobiologique ne varie pas entre 1999 et 2006.

### Diagramme Diversité-Abondance

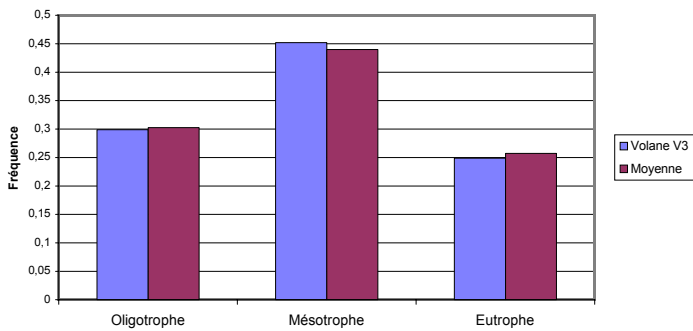


### Fréquence des groupes indicateurs

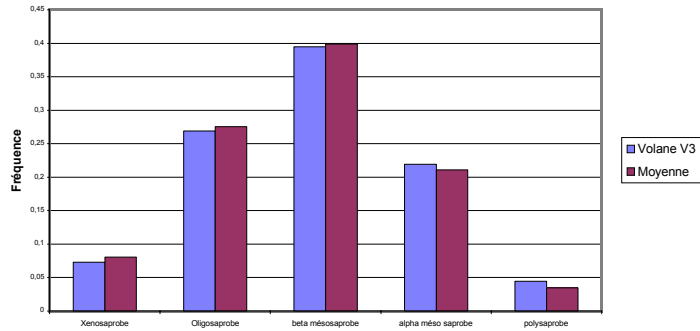


## TRAITS BIOLOGIQUES

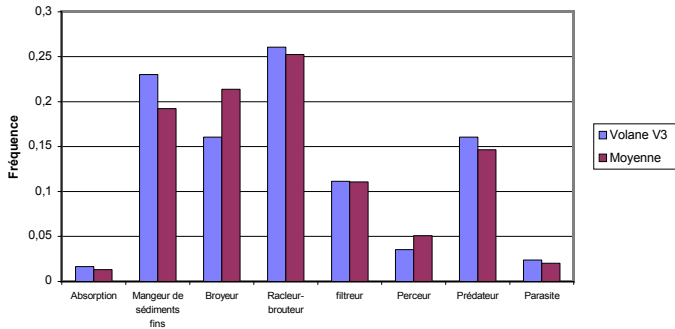
### Degré de trophie



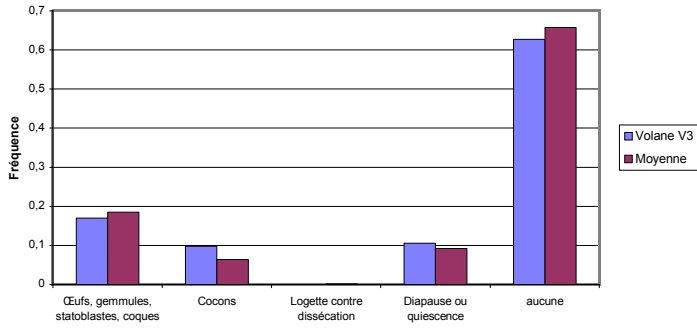
### Valeur saprobiale



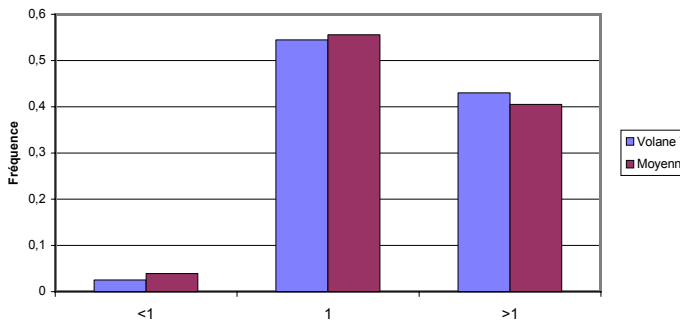
### Mode d'alimentation



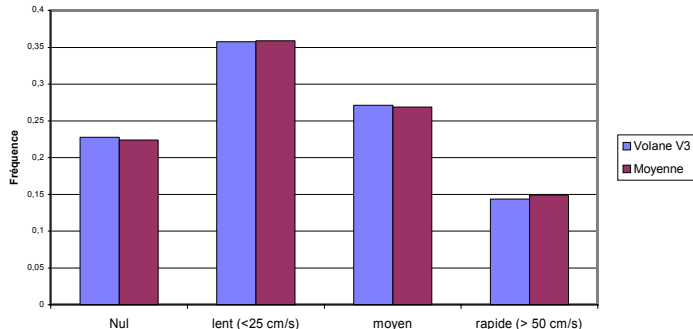
### Forme de résistance



### Nombre de générations par an



### Courant (préférendum)



Numéro d'essai : 2006056

Date d'édition du rapport : 09/11/06

Syndicat Ardèche Claire  
Allée du Château  
07200 Vogüé

## RAPPORT D'ESSAIS

Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) AFNOR NF T 90-350

### RESULTATS DE L'ESSAI

Groupe Indicateur :	7	Taxon indicateur :	Leuctriidae	
Variété taxonomique :	9	Nombre de taxons :	32	Unités Systématiques
<b>I.B.G.N. :</b>	<b>15</b>			

### INFORMATIONS CONCERNANT L'ESSAI

Objet soumis à l'essai: Cours d'eau

Support: Macro-invertébrés

#### Localisation

Cours d'eau : Volane  
Département : Ardèche (07)  
Commune : Vals-les-Bains  
Localisation : le Pont-de-Vals  
Carte IGN : 2937 O  
Coordonnées Lambert II X = 761 089 m  
Y = 1 963 446 m  
Z = 235 m

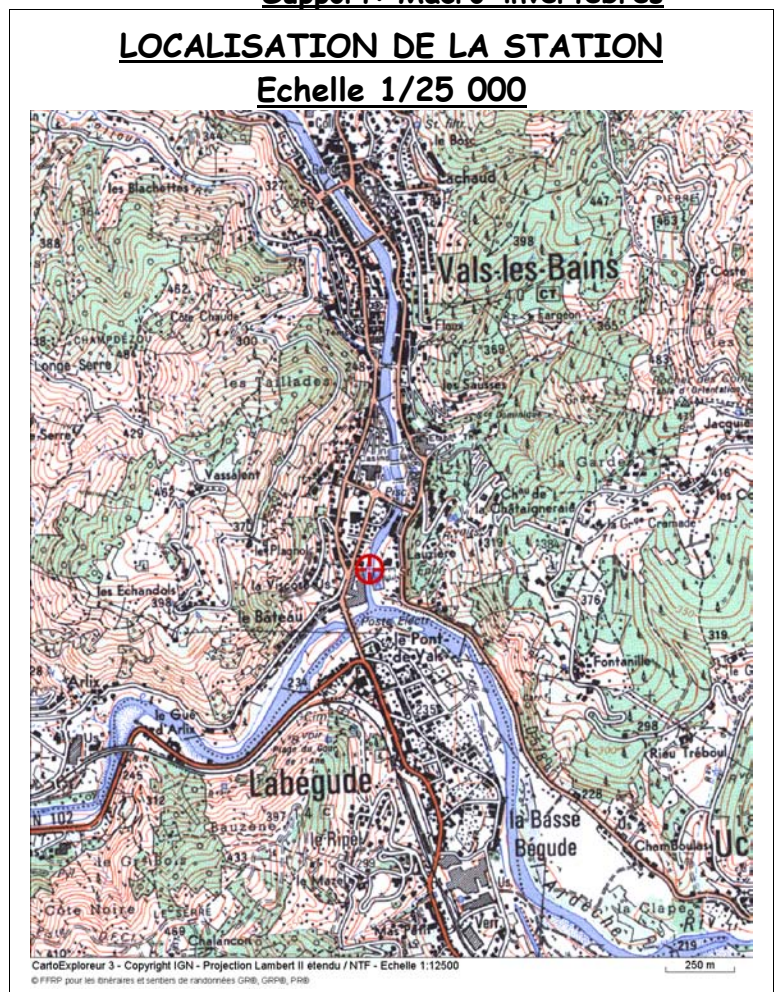
#### Prélèvements et analyses

Préleveur terrain : M. LAMBRY  
(tutorat B. FONTAN)  
Date de prélèvement : 11/07/06  
Evaluation hydrologie : stabilisée  
Date d'analyse : 31/10/06  
Opérateur laboratoire : C. GISSET  
(Tutorat V. LINLAUD)

#### FINALITE DU SITE D'ETUDE

- Site représentatif  
 Site informatif  
 Site de comparaison

#### LOCALISATION DE LA STATION Echelle 1/25 000



Numéro d'essai : 2006056

**DESCRIPTION DE LA STATION**

HYDROLOGIE													
Hydrologie apparente :	<input checked="" type="checkbox"/> Etiage		<input type="checkbox"/> Moyennes eaux										
Traces de décrues :	<input type="checkbox"/> Oui		<input checked="" type="checkbox"/> Non										
Accessibilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Facile		<input type="checkbox"/> Difficile										
Remarques	Arrivée d'une source et d'un affluent en rive droite												
Végétation aquatique (classe d'abondance)													
Ensoleillement :	4		Largeur moyenne : 15 m										
Occupation du sol :	<input type="checkbox"/> Prairie	<input type="checkbox"/> Forêt	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Zone humide	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Ligneux	<input checked="" type="checkbox"/> Jardin	<input checked="" type="checkbox"/> Urbain					
Couleur de l'eau :	<input checked="" type="checkbox"/> Limpide	<input type="checkbox"/> Léger trouble	<input type="checkbox"/> Trouble	<input type="checkbox"/> Très trouble	<input type="checkbox"/> Sans	<input type="checkbox"/> Gris	<input type="checkbox"/> Vert	<input type="checkbox"/> Marron	<input checked="" type="checkbox"/> Jaune				
Ripisylve :	<input checked="" type="checkbox"/> Absente	<input type="checkbox"/> Eparses	<input type="checkbox"/> Denses	<input checked="" type="checkbox"/> Herbacée	<input type="checkbox"/> Arbustive	<input type="checkbox"/> Arborée	<input checked="" type="checkbox"/> < 2 m	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> > 5 m				
Berges :	<input type="checkbox"/> Naturelle	<input checked="" type="checkbox"/> Artificielle	<input type="checkbox"/> Piétinée	<input type="checkbox"/> Plate	<input checked="" type="checkbox"/> Inclivée	<input type="checkbox"/> Verticale							
Faciès	Rapide	Radier	Plat	Chenal	Mouille	Autre							
%	10	45	45	-	-	-							
Vitesse (cm/s)	60	30	10	-	-	-							
Profondeur (cm)	10	30	70	-	-	-							
							GRANULOMETRIE						
							vases :	1 %	Limons - argile :	- %	sables :	6 %	
							Graviers :	- %	Galet-Pierre :	20 %	blocs, dalles :	73 %	
							Vitesse superficielle V (cm/s)						
<b>Supports (S)</b>							V>150	150>V>75	75>V>25	25>V>5	V<5		
Bryophytes							9						
Spermaphytes immergés (herbier)							8						
Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)							7					5 (1) 10 cm <b>Racine</b>	
Sédiments minéraux de grandes tailles (pierre, galets) 250mm > Ø > 25mm							6		(2)	3 (2) 20 cm <b>Pierre</b>	(1)		
Granulats grossiers (graviers) 25mm > Ø > 2,5mm							5					7 (1) 15 cm	
Spermaphytes émergents de la strate basse							4					4 (1) 5 cm <b>Graminée</b>	
Sédiments fins +/- organiques, vases Ø < 0,1mm							3					8 (1) 3 cm <b>Vase</b>	
Sables et limons Ø < 2,5mm							2			(1)		1 (1) 25 cm <b>Sable</b>	
Surfaces naturelles et artificielles (roches, dalles, sols, parois), blocs > 250mm							1		6 (3) 30 cm <b>Bloc</b>	2 (4) 20 cm <b>Bloc</b>	(3)		
Algue ou à défaut, marne et argile							0						



Recouvrement : (1)=<5% (2)=5-10% (3)=10-25% (4)=25-50% (5)=>50%

Numéro d'échantillon  
Profondeur  
microhabitat  
(substrat secondaire)

Habitat dominant : 2 (4)

