

Etude des lacs du réseau de contrôle de
surveillance du District Corse
- Retenue de l'Alesani -
Qualité physicochimique (synthèse 2007)
Qualité hydrobiologique et
hydromorphologique
*Compte rendu des campagnes d'investigations
de 2007*

SOMMAIRE

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | <u>PREAMBULE</u> | 1 |
| 2 | <u>FICHES DE RESULTATS</u> | 4 |
| 2.1 | QUALITE PHYSICOCHIMIQUE – SYNTHÈSE 2007 | 5 |
| 2.2 | DESCRIPTEURS DE L'HYDROMORPHOLOGIE (LHS) | 31 |
| 2.3 | ÉTUDE DU PHYTOPLANCTON | 41 |
| | SITUATION DE LA STATION SUR LE LAC DE L'ALESANI | 41 |
| | CONDITIONS DE PRELEVEMENT | 41 |
| | ANALYSE FLORISTIQUE | 42 |
| | LISTE FLORISTIQUE (NB D'OBJETS ALGAUX/ML) | 43 |
| 2.4 | ÉTUDE DU PEUPEMENT OLIGOCHETES (IOBL) | 45 |
| | LISTE FAUNISTIQUE (OLIGOCHETES) ET INDICE IOBL | 46 |
| 2.5 | ÉTUDE DES MACROPHYTES | 47 |
| | PRESENTATION DU LAC..... | 47 |
| | LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES ET DES ESPECES PROTEGEES | 47 |
| | LOCALISATION DES TRANSECTS SUR LE LAC | 48 |
| | LISTE DES POINTS GPS DES UNITES D'OBSERVATION | 48 |
| | RELEVES FLORISTIQUES PAR UNITE D'OBSERVATION | 48 |

1 PREAMBULE

En 2007, le suivi physicochimique, hydromorphologique et hydrobiologique a porté sur deux lacs sur le district Corse désignés au titre du contrôle de surveillance.

La retenue de l'Alesani est située dans le département de Haute-Corse, en plaine orientale, à une altitude de 160 m. La superficie du plan d'eau est de 60 ha pour une longueur de 2.5 km. Il collecte les eaux de l'Alesani et du R. de Spiscia.

La retenue est exploitée depuis 1961 par l'Office d'Equipement Hydraulique de Corse pour l'hydroélectricité. La hauteur de la digue en enrochement est de 60m. Lors des campagnes de terrain 1 et 2, un plateau a en fait été observé à une profondeur moyenne de 30 m de profondeur, sur toute la zone amont du barrage : de fait, il semble que l'absence de chasses sédimentaires sur cette retenue, ait généré un atterrissement important derrière le barrage, ayant ainsi comblé la fosse initiale.

L'Alesani s'écoule sur un territoire de Castagniccia. Le bassin versant est petit et peu aménagé. Des cochons sauvages sont en pâture aux abords du lac.



Localisation générale de la retenue de l'Alesani

(IGN - Ech : 1/100 000 ème)

Les investigations physicochimiques ont été réalisées lors de quatre campagnes qui correspondent aux différentes étapes de développement de la vie lacustre, les dates d'intervention sont mentionnées dans le tableau en page suivante.

A chaque campagne, sont réalisés au point de plus grande profondeur :

- ✓ un profil vertical des paramètres physiques : température, conductivité, oxygène dissous et % saturation et pH,
- ✓ des échantillons d'eau pour analyses physicochimiques, il s'agit :
 - d'un prélèvement intégré sur la colonne d'eau (5 profondeurs entre surface et 2,5 fois la transparence mesurée avec le disque de Secchi) et,
 - d'un prélèvement de fond.

Les échantillons d'eau ont été transmis au Laboratoire Départemental d'Analyses de la Drôme (LDA 26) en charge des analyses. Les paramètres analysés sont explicités dans le paragraphe 2.1.

Les sédiments sont prélevés 1 fois par an lors de la 4^{ème} et dernière campagne au point de plus grande profondeur.

N.B : Les résultats des analyses ne sont pas fournis dans le présent rapport. Ils sont disponibles via la base de données de l'Agence RM et C.

Les investigations hydromorphologiques et hydrobiologiques ont été réalisées à des périodes adaptées aux objectifs des méthodes utilisées.

L'évaluation morphologique du lac est menée en suivant le protocole du Lake Habitat Survey (LHS) dans sa 2^{ème} version.

Les investigations hydrobiologiques comprennent plusieurs volets :

- ✓ l'étude des peuplements phytoplanctoniques avec la méthode d'Utermohl,
- ✓ l'étude des peuplements d'oligochètes à travers la détermination de l'Indice Oligochètes de Bio-indication Lacustre (IOBL),
- ✓ l'étude des peuplements de macrophytes sur le lac est élaborée à partir du cahier des charges de l'Agence de l'eau RM&C et de la méthode mise au point par le CEMAGREF (version de juin 2007).

N.B : l'étude des peuplements de mollusques n'est pas faite sur les plans d'eau **d'origine anthropique du groupe des retenues** (méthode non adaptée).

Le tableau suivant résume le déroulement des investigations en 2007 sur la retenue de l'Alesani et l'organisation du groupement.

| Retenue de l'Alesani | terrain | | | | détermination |
|-----------------------------|----------------|----------|----------|--|------------------------------|
| Campagne | C1 | C2 | C3 | C4 | laboratoire |
| date | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 | |
| physicochimie | S.T.E. | S.T.E. | S.T.E. | S.T.E. | LDA26 |
| phytoplancton | S.T.E. | S.T.E. | S.T.E. | S.T.E. | INRA : J.C Druart |
| hydromorphologie | | | S.T.E. | S.T.E | |
| macrophytes | | | S.T.E. | | Mosaïque Env : E Boucard |
| oligochètes | | | | IRIS consultants : J Wuillot (1) | IRIS consultants : J Wuillot |

(1) les prélèvements de sédiments pour l'étude oligochètes ont été réalisés lors d'une campagne spécifique de fin d'été : le 5 octobre 2007

Des précisions sur les méthodologies utilisées et leur évolution sont fournies dans la note méthodologique commune (fascicule 06-185/ 2008-00).

2 FICHES DE RESULTATS

2.1 QUALITE PHYSICOCHIMIQUE – SYNTHÈSE 2007

La qualité physicochimique de la retenue de l'Alesani a été étudiée lors des 4 campagnes. Les fiches de chacune des campagnes ainsi qu'une synthèse des profils verticaux illustrée par des graphiques sont fournies en pages suivantes.

Concernant les analyses, les paramètres suivants sont mesurés sur le prélèvement intégré :

- ✓ PO_4^{4-} , Ptot, NH_4^+ , NKJ, NO_3^- , NO_2^- , COT,
- ✓ chlorophylle a et phéopigments,
- ✓ Ca^{++} , Na^+ , Mg^{++} , K^+ , dureté, SO_4^{--} , Cl^- , HCO_3^- ,
- ✓ substances prioritaires et pertinentes (a minima paramètres de la Circulaire DCE 2006/16),
- ✓ pesticides.

Le prélèvement de fond fait l'objet des analyses suivantes : PO_4^{4-} , Ptot, NH_4^+ , NKJ, NO_3^- , NO_2^- , COT.

Les paramètres analysés sur les sédiments prélevés lors de la 4^{ème} campagne sont les suivants :

- ✓ sédiments phase solide :
 - carbone organique particulaire,
 - phosphore total,
 - azote Kjeldahl,
 - granulométrie,
 - teneur en eau,
 - métaux : As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, Al, Fe, Mn.
- ✓ eau interstitielle :
 - orthophosphates,
 - phosphore total,
 - ammonium.

Des analyses des micropolluants organiques ont aussi été effectuées sur l'échantillon de sédiments.

On précise ici que les résultats des analyses ne sont pas fournis dans le présent rapport. Elles sont disponibles via la base de données de l'Agence RM et C.

Retenue d'Alesani (2B)

| | | |
|---------------------|----------|------|
| Code retenue | Y9205023 | |
| superficie | 60 | ha |
| Altitude | 160 | mNGF |

| | | |
|---------------------------------|-----|------------|
| profondeur max (hauteur) | 68 | m |
| Marnage : | oui | saisonnier |

Gestion : OEHC : énergie hydraulique. Contact : M. Politi ou M Paoli

Cartographie du site



Date : 27 février 2007

campagne 1 : fin d'hiver avant stratification estivale / fin d'homothermie

société : Sciences et Techniques de l'Environnement (S.T.E)
Intervenants : Eric Bertrand Audrey Péricat

météo veille couvert
météo jour ensoleillé

température air : 15°C **P** atmosphérique 983 hPa
Vent léger

Aspect général du lac : surface calme, avec un léger vent en début d'intervention

Point de prélèvement voir carte ci dessus, prélèvement en bordure de la zone limite d'approche du barrage, chenal central

Remarques Utilisation d'un moteur thermique avec autorisation du gestionnaire. La recherche du point de plus grande profondeur a été réalisée à l'aide d'un échosondeur.

Plus grande profondeur mesurée : 30,0 m

Coordonnées (Lambert II étendu) :

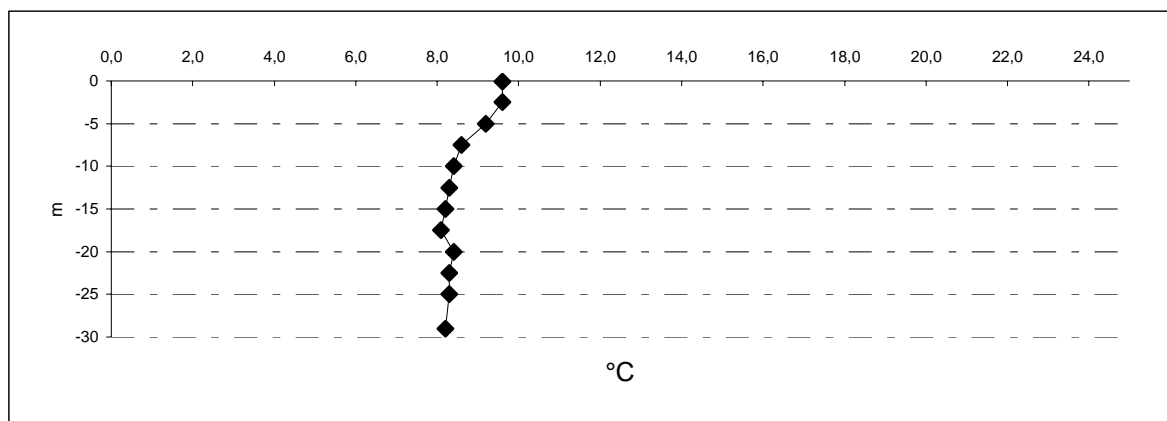
| | |
|-----|---------|
| X : | 1190080 |
| Y : | 1726154 |

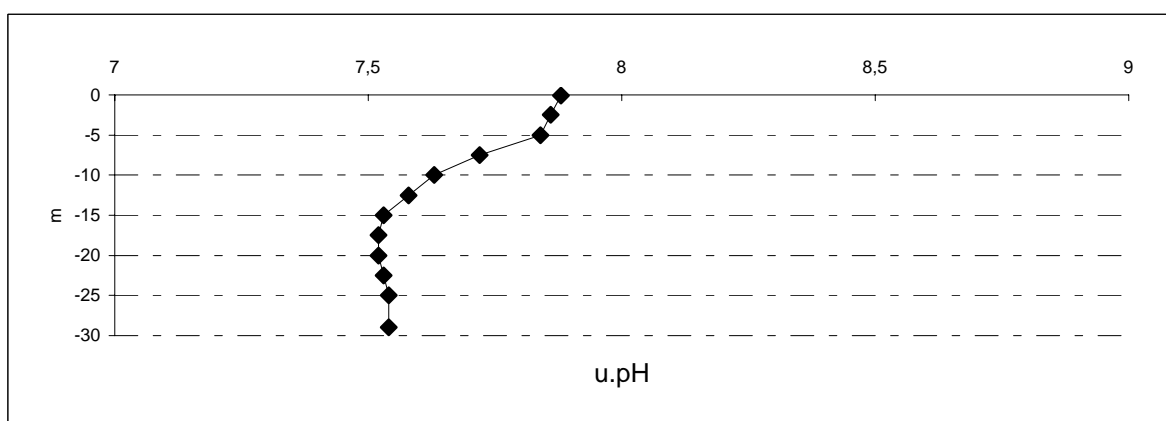
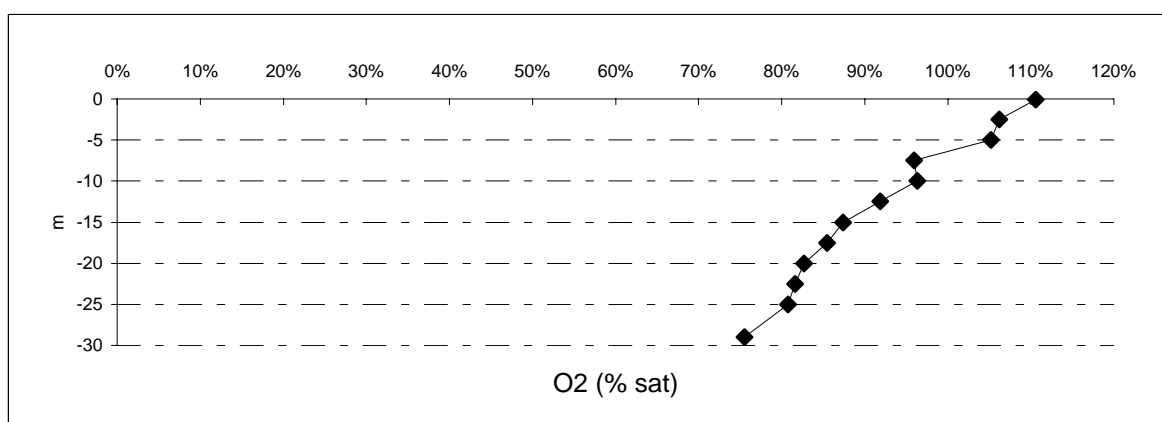
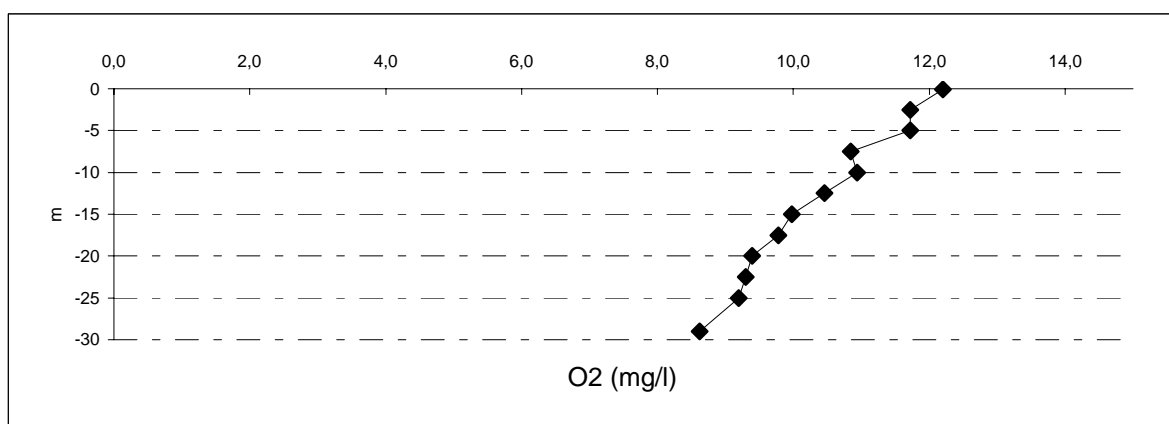
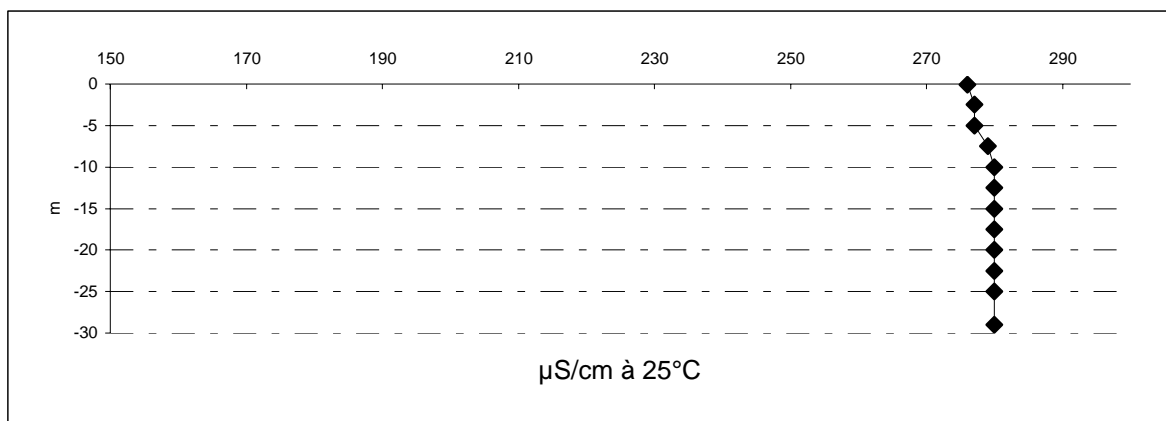
Transparence : 3,9 m à (heure) : 14:15 le 27/02/2007
(mesurée au point de plus grande profondeur)

Profil vertical :

| | |
|---------------|-------|
| heure début : | 14:20 |
| heure fin : | 15:15 |

| | T° °C | conduct. µS/cm à 25°C | O2 | | pH u.pH |
|---------|----------|--------------------------|------|--------|------------|
| | | | mg/l | % sat. | |
| -0,1 m | 9,6 | 276 | 12,2 | 111% | 7,88 |
| -2,5 m | 9,6 | 277 | 11,7 | 106% | 7,86 |
| -5,0 m | 9,2 | 277 | 11,7 | 105% | 7,84 |
| -7,5 m | 8,6 | 279 | 10,8 | 96% | 7,72 |
| -10,0 m | 8,4 | 280 | 10,9 | 96% | 7,63 |
| -12,5 m | 8,3 | 280 | 10,5 | 92% | 7,58 |
| -15,0 m | 8,2 | 280 | 10,0 | 87% | 7,53 |
| -17,5 m | 8,1 | 280 | 9,8 | 85% | 7,52 |
| -20,0 m | 8,4 | 280 | 9,4 | 83% | 7,52 |
| -22,5 m | 8,3 | 280 | 9,3 | 82% | 7,53 |
| -25,0 m | 8,3 | 280 | 9,2 | 81% | 7,54 |
| -29,0 m | 8,2 | 280 | 8,6 | 76% | 7,54 |





Prélèvement d'eau de fond, pour analyses physicochimiques :

à (heure) : le
 distance au fond : soit à Zf =

remarques

Prélèvement intégré, pour analyses physicochimiques et phytoplancton :

heure début : le
 heure fin :
 durée :

profondeurs de prélèvement :

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| 0,1 m | 2,5 m | 5,0 m | 7,5 m | 10,0 m |
|-------|-------|-------|-------|--------|

(au mini 5 : en sub surface / 0,25 x Tr x 2,5 / 0,5 x Tr x 2,5 / 0,75 x Tr x 2,5 / 1,0 x Tr x 2,5)

remarques

pas de particularité pour ces prélèvements réalisés selon la règle du 2,5 x Tr.

Remise des échantillons au transporteur : le

Arrivée au laboratoire : Mi-journée du

Remise des échantillons pour analyses phytoplanctoniques à l'INRA Thonon, le

REMARQUES GENERALES

Beau temps, léger vent -

La retenue est d'un niveau bas, le marnage est estimé à plus de 15m

Un plateau est formé à 30 m de profondeur dans la zone centrale de la retenue lié à une sédimentation.

A proximité, du bétail est en pâturage "libre" : cochons, veaux se nourrissant à proximité de la retenue.

Retenue d'Alesani, vue sur le barrage depuis le village de Chiatra

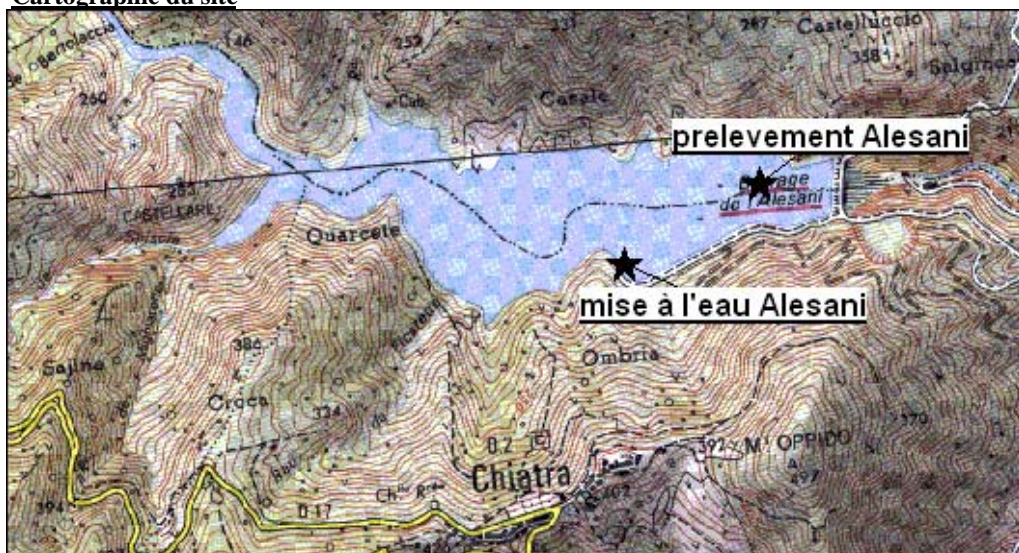


Retenue d'Alesani (2B)

| | |
|---------------------|----------|
| Code retenue | Y9205023 |
| superficie | 60 ha |
| Altitude | 160 mNGF |

| | | |
|-----------------------|--|------------|
| profondeur max | 68 | m |
| Marnage : | oui | saisonnier |
| Gestion : | OEHC : énergie hydraulique. Contact : M. Politi ou M Paoli | |

Cartographie du site



Date : 26 avril 2007

campagne 2 Phase de plein développement planctonique de printemps

société : Sciences et Techniques de l'Environnement (S.T.E)
Intervenants : Eric Bertrand Audrey Péricat

météo veille ensoleillé
météo jour ensoleillé

température air : 26°C P atmosphérique 987 hPa
Vent léger

Aspect général du lac : Surface formant des vaguelettes avec le vent venant du barrage.

Point de prélèvement voir carte ci dessus, prélèvement en bordure de la zone limite d'approche du barrage, chenal central

Remarques Utilisation d'un moteur thermique avec autorisation du gestionnaire. La recherche du point de plus grande profondeur a été réalisée à l'aide d'un échosondeur.

Plus grande profondeur mesurée :

32,0 m

Coordonnées (Lambert II étendu) :

X : 1190080

Y : 1726154

Transparence :

7,5 m

à (heure) :

15:30

le

26/04/2007

(mesurée au point de plus grande profondeur)

Profil vertical :

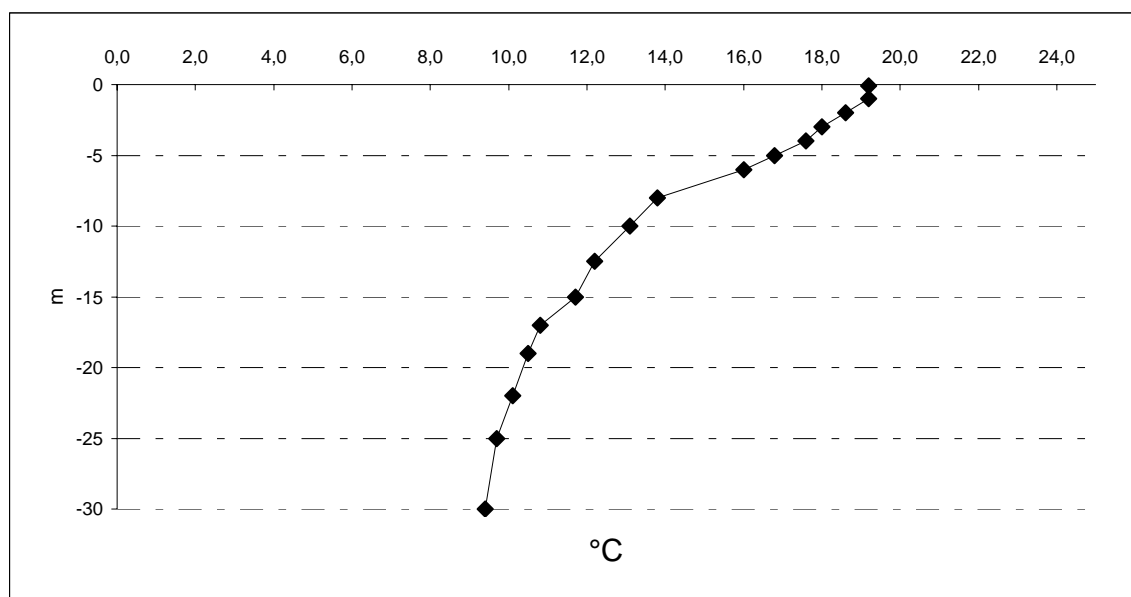
heure début :

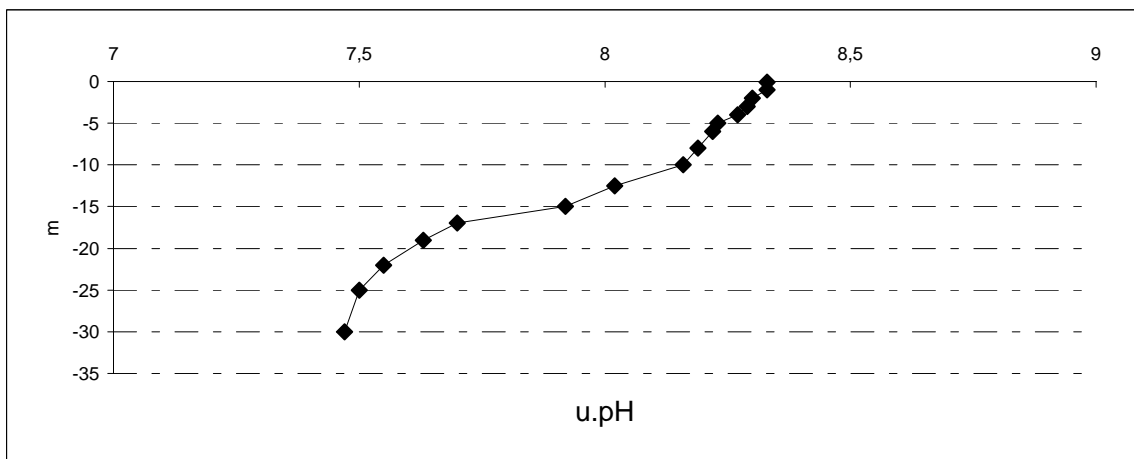
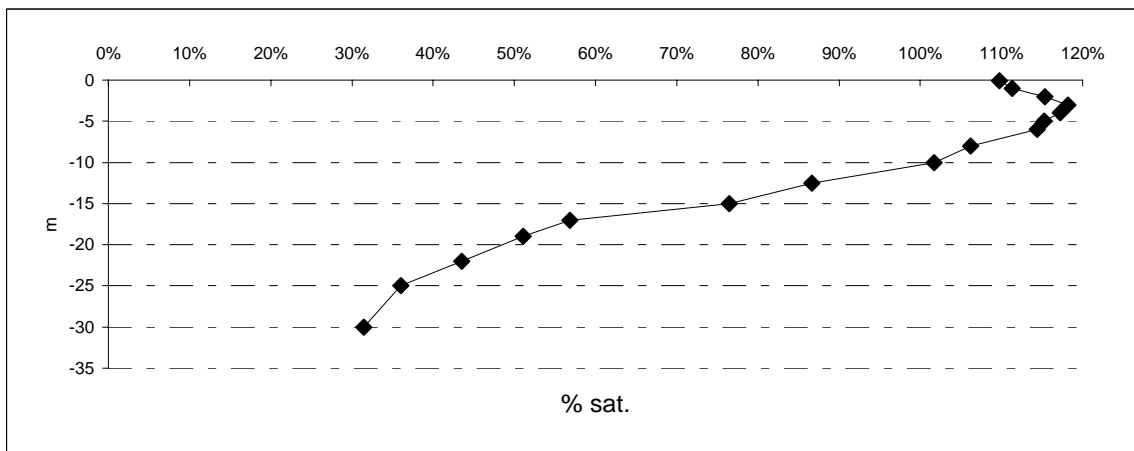
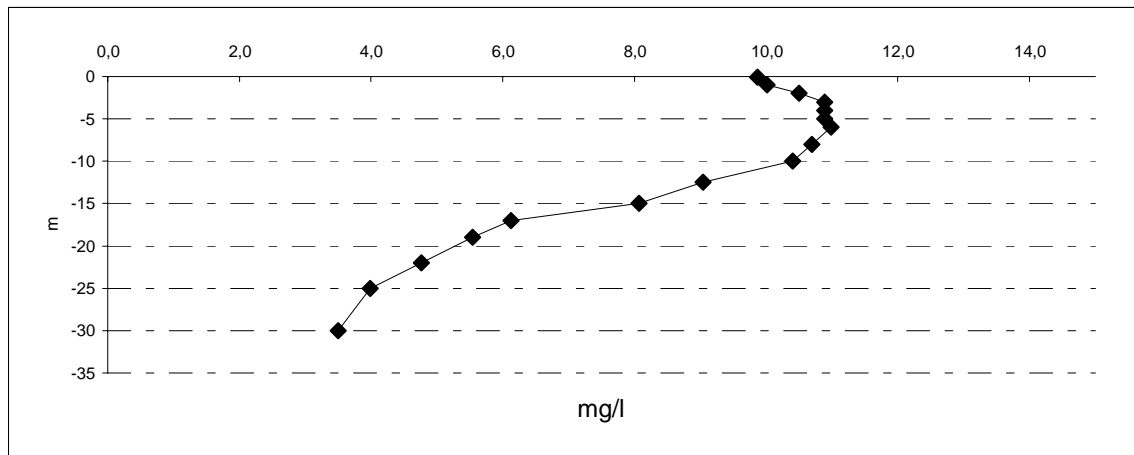
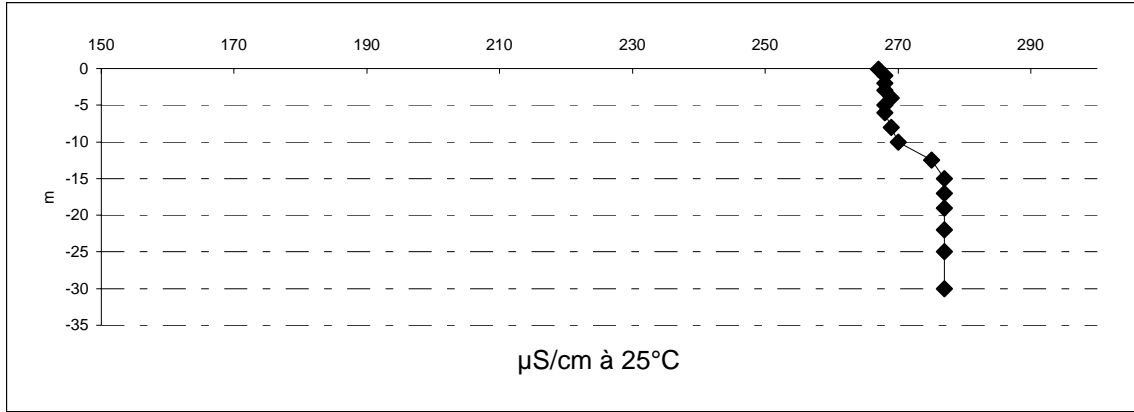
15:30

heure fin :

16:30

| | T° °C | conduct. μS/cm à 25°C | O2 | | pH u.pH |
|---------|----------|--------------------------|------|--------|------------|
| | | | mg/l | % sat. | |
| -0,1 m | 19,2 | 267 | 9,9 | 110% | 8,33 |
| -1,0 m | 19,2 | 268 | 10,0 | 111% | 8,33 |
| -2,0 m | 18,6 | 268 | 10,5 | 115% | 8,30 |
| -3,0 m | 18,0 | 268 | 10,9 | 118% | 8,29 |
| -4,0 m | 17,6 | 269 | 10,9 | 117% | 8,27 |
| -5,0 m | 16,8 | 268 | 10,9 | 115% | 8,23 |
| -6,0 m | 16,0 | 268 | 11,0 | 114% | 8,22 |
| -8,0 m | 13,8 | 269 | 10,7 | 106% | 8,19 |
| -10,0 m | 13,1 | 270 | 10,4 | 102% | 8,16 |
| -12,5 m | 12,2 | 275 | 9,0 | 87% | 8,02 |
| -15,0 m | 11,7 | 277 | 8,1 | 76% | 7,92 |
| -17,0 m | 10,8 | 277 | 6,1 | 57% | 7,70 |
| -19,0 m | 10,5 | 277 | 5,5 | 51% | 7,63 |
| -22,0 m | 10,1 | 277 | 4,8 | 44% | 7,55 |
| -25,0 m | 9,7 | 277 | 4,0 | 36% | 7,50 |
| -30,0 m | 9,4 | 277 | 3,5 | 31% | 7,47 |





Prélèvement d'eau de fond, pour analyses physicochimiques :

à (heure) : le
 distance au fond : soit à Zf =

remarques

Prélèvement intégré, pour analyses physicochimiques et phytoplancton :

heure début : le
 heure fin :
 durée :

profondeurs de prélèvement :

| | | | | |
|-------|-------|--------|--------|--------|
| 0,1 m | 5,0 m | 10,0 m | 15,0 m | 19,0 m |
|-------|-------|--------|--------|--------|

(au mini 5 : en sub surface / 0,25 x Tr x 2,5 / 0,5 x Tr x 2,5 / 0,75 x Tr x 2,5 / 1,0 x Tr x 2,5)

remarques
 pas de particularité pour ces prélèvements réalisés selon la règle du 2,5 x Tr.

Remise des échantillons au transporteur : le

Arrivée au laboratoire : Mi-journée du

Remise des échantillons pour analyses phytoplanctoniques à l'INRA Thonon, le

REMARQUES GENERALES

Beau temps, léger vent -
 La retenue est d'un niveau bas, le marnage est estimé à plus de 10m, le niveau est cependant remonté depuis la campagne précédente.
 Un plateau est formé à 30 m de profondeur dans la zone centrale de la retenue lié à une sédimentation.
 A proximité, du bétail est en pâturage "libre" : cochons, veaux se nourrissant à proximité de la retenue.

Retenue d'Alesani, vue sur le barrage depuis le point de prélèvement

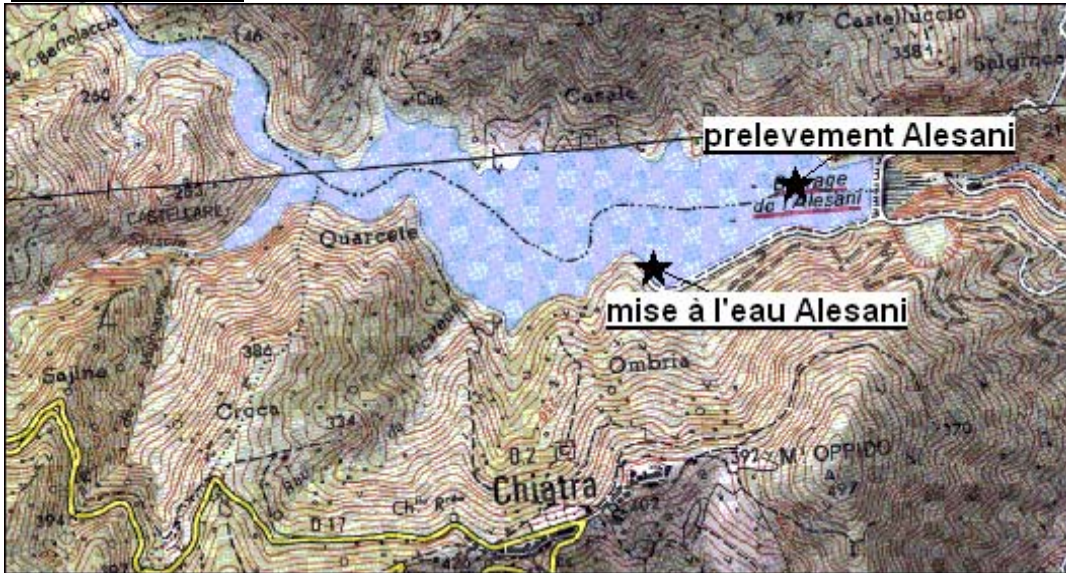


Retenue d'Alesani (2B)

| | |
|---------------------|----------|
| Code retenue | Y9205023 |
| superficie | 60 ha |
| Altitude | 160 mNGF |

| | |
|-----------------------|--|
| profondeur max | 68 m |
| Marnage : | oui saisonnier |
| Gestion : | OEHC : énergie hydraulique. Contact : M. Politi ou M Paoli |

Cartographie du site



| | | | |
|--------------------------------|--|--------------------------------|---------|
| Date : | 25 juillet 2007 | | |
| campagne | 3 : été | Plaine stratification estivale | |
| société : | <i>Sciences et Techniques de l'Environnement (S.T.E)</i> | | |
| Intervenants : | <i>Eric Bertrand Audrey Péricat</i> | | |
| météo veille | ensoleillé | | |
| météo jour | ensoleillé | | |
| température air : | 30°C | P _{atmosphérique} | 992 hPa |
| Vent | léger | | |
| Aspect général du lac : | Vaguelettes formées par le vent. Le marnage est conséquent sur le lac avec plus de 15 m par rapport au niveau de moyennes eaux. | | |
| Point de prélèvement | voir carte ci dessus, prélèvement en bordure de la zone limite d'approche du barrage, chenal central | | |
| Remarques | Utilisation d'un moteur thermique avec autorisation du gestionnaire. La recherche du point de plus grande profondeur a été réalisée à l'aide d'un échosondeur. | | |

Plus grande profondeur mesurée :

25,0 m

Coordonnées (Lambert II étendu) :

X : 1190080
Y : 1726154

Transparence :

8,0 m

à (heure) :

13:15

le

25/07/2007

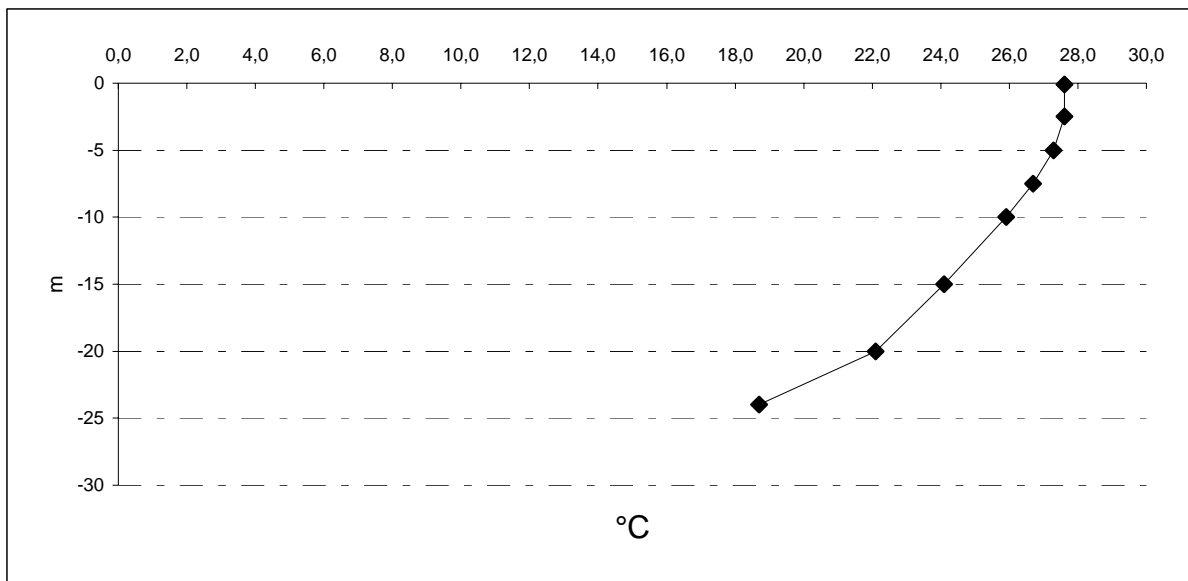
(mesurée au point de plus grande profondeur)

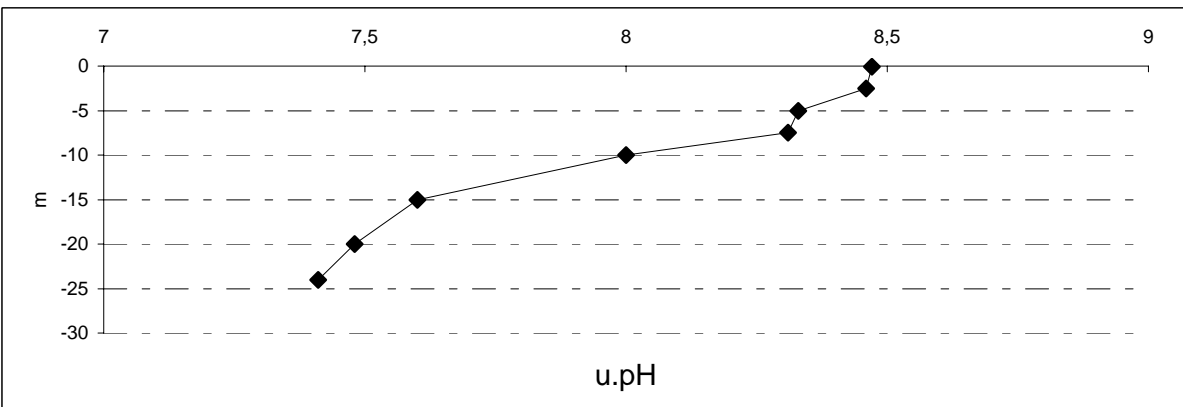
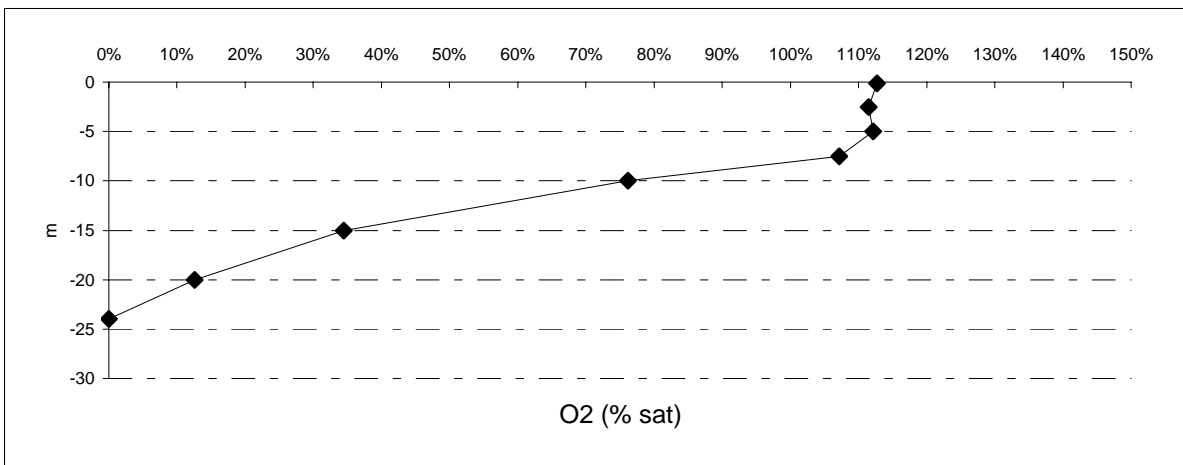
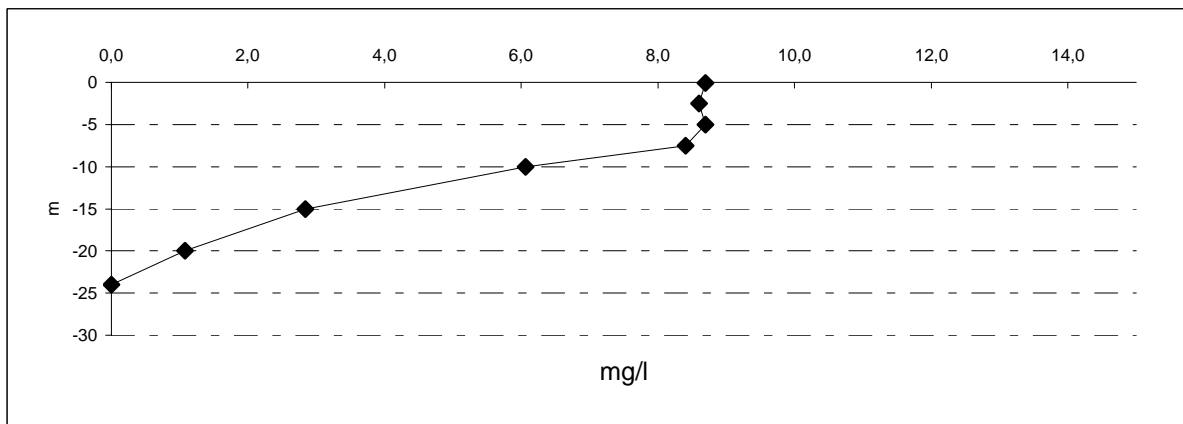
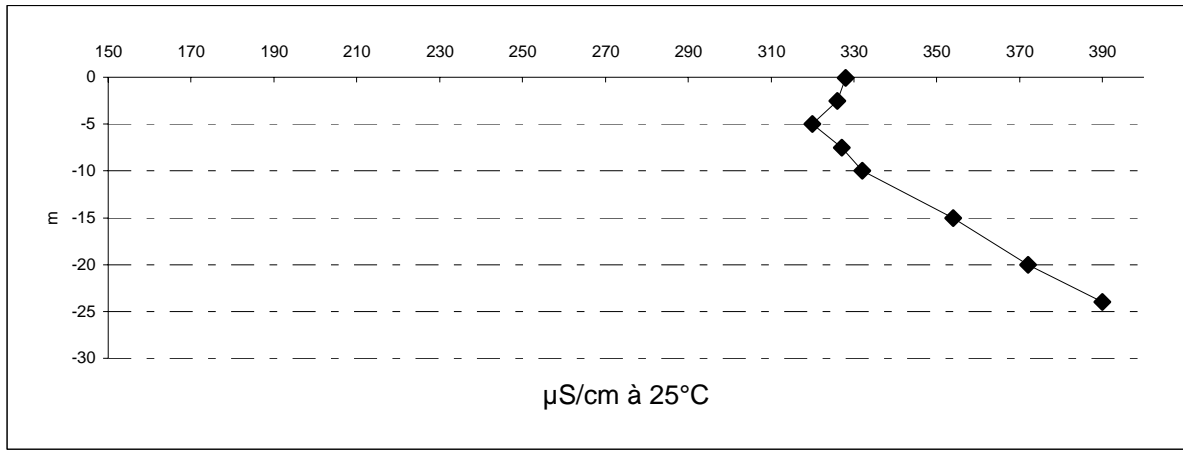
Profil vertical :

heure début : 13:45

heure fin : 14:15

| | T° °C | conduct. μS/cm à 25°C | O2 | | pH u.pH |
|---------|----------|--------------------------|------|--------|------------|
| | | | mg/l | % sat. | |
| -0,1 m | 27,6 | 328 | 8,7 | 113% | 8,47 |
| -2,5 m | 27,6 | 326 | 8,6 | 111% | 8,46 |
| -5,0 m | 27,3 | 320 | 8,7 | 112% | 8,33 |
| -7,5 m | 26,7 | 327 | 8,4 | 107% | 8,31 |
| -10,0 m | 25,9 | 332 | 6,1 | 76% | 8,00 |
| -15,0 m | 24,1 | 354 | 2,8 | 34% | 7,60 |
| -20,0 m | 22,1 | 372 | 1,1 | 13% | 7,48 |
| -24,0 m | 18,7 | 390 | 0,0 | 0% | 7,41 |





Prélèvement d'eau de fond, pour analyses physicochimiques :

à (heure) : le
 distance au fond : soit à Zf =

remarques

Prélèvement intégré, pour analyses physicochimiques et phytoplancton :

heure début : le
 heure fin :
 durée

profondeurs de prélèvement :

| | | | | |
|-------|-------|--------|--------|--------|
| 0,1 m | 5,0 m | 10,0 m | 15,0 m | 20,0 m |
|-------|-------|--------|--------|--------|

(au mini 5 : en sub surface / 0,25 x Tr x 2,5 / 0,5 x Tr x 2,5 / 0,75 x Tr x 2,5 / 1,0 x Tr x 2,5)

remarques
 pas de particularité pour ces prélèvements réalisés selon la règle du 2,5 x Tr.

Remise des échantillons au transporteur : le

Arrivée au laboratoire : Mi-journée du

Remise des échantillons pour analyses phytoplanctoniques à l'INRA Thonon, le

REMARQUES GENERALES
 Beau temps, léger vent -
 La retenue est d'un niveau bas, le marnage est estimé à plus de 15m
 A proximité, du bétail est en pâturage "libre" : cochons, veaux se nourrissant à proximité de la retenue.

Retenue d'Alesani, vue sur la berge en rive gauche

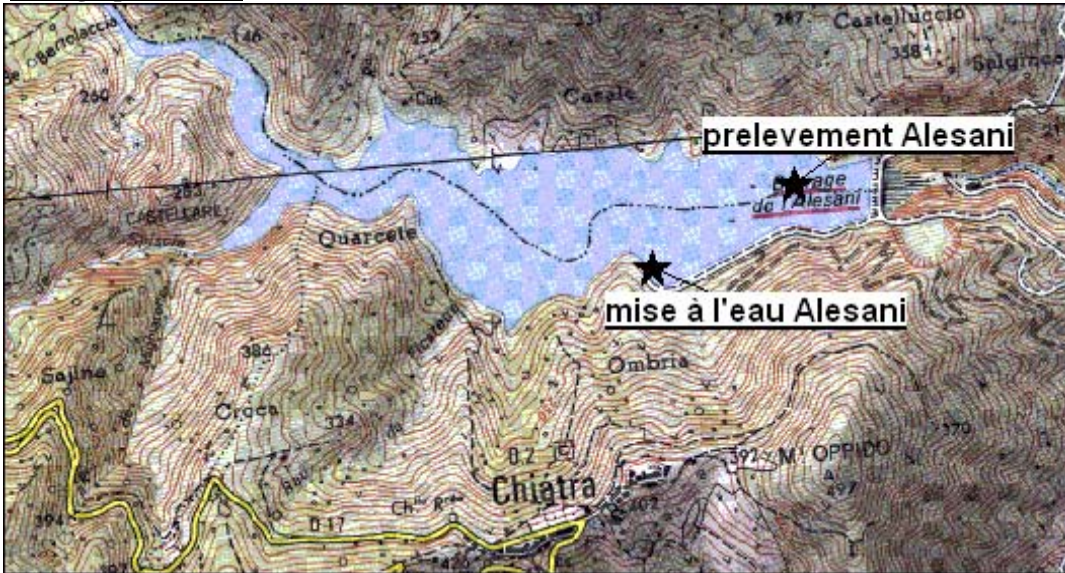


Retenue d'Alesani (2B)

| | |
|---------------------|----------|
| Code retenue | Y9205023 |
| superficie | 60 ha |
| Altitude | 160 mNGF |

| | | |
|-----------------------|--|------------|
| profondeur max | 68 | m |
| Marnage : | oui | saisonnier |
| Gestion : | OEHC : énergie hydraulique. Contact : M. Politi ou M Paoli | |

Cartographie du site



| | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------------------|---------|
| Date : | 18 octobre 2007 | | |
| campagne | 4 : début d'automne | phase de destratification thermique | |
| société : | Sciences et Techniques de l'Environnement (S.T.E) | | |
| Intervenants : | Eric Bertrand Audrey Péricat | | |
| météo veille | ensoleillé | | |
| météo jour | ensoleillé | | |
| température air : | 20°C | $P_{atmosphérique}$ | 990 hPa |
| Vent | faible | | |
| Aspect général du lac : | Le lac présente un marnage spectaculaire : la cote d'eau est en dessous de l'échelle limnigraphique (prof max : 6m!). Le lac est déconnecté du cours d'eau par les écoulements de surface. L'eau est d'aspect marron (type étang) | | |
| Point de prélèvement | voir carte ci dessus, prélèvement en bordure de la zone limite d'approche du barrage, chenal central | | |
| Remarques | Navigation à l'aide de kayak gonflable. La recherche du point de plus grande profondeur a été réalisée à l'aide d'un échosondeur. | | |

Plus grande profondeur mesurée : 6,5 m

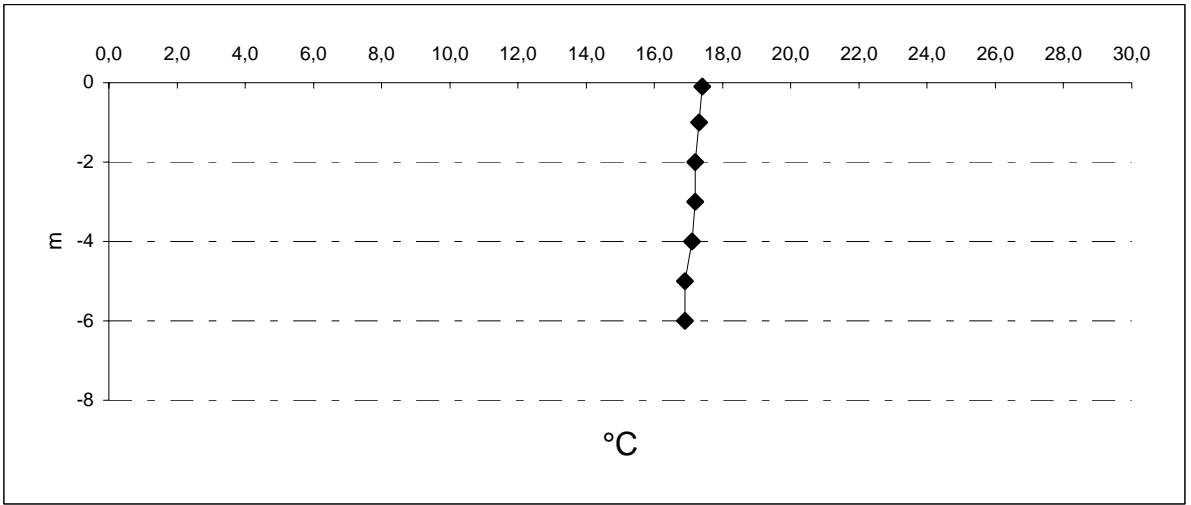
Coordonnées (Lambert II étendu) :

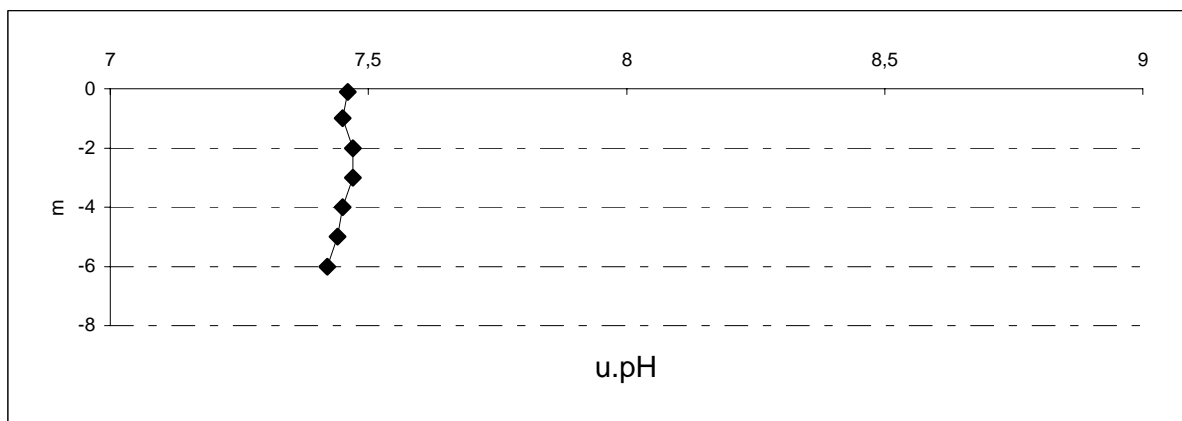
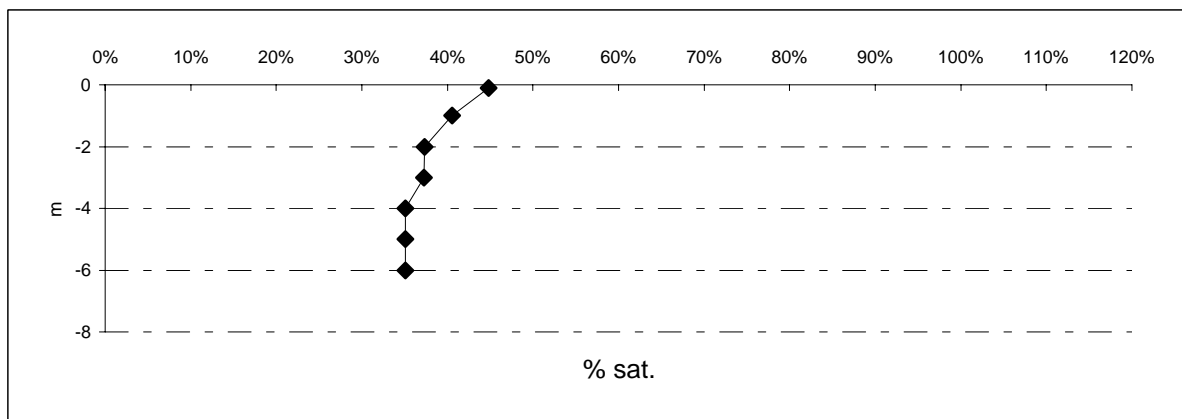
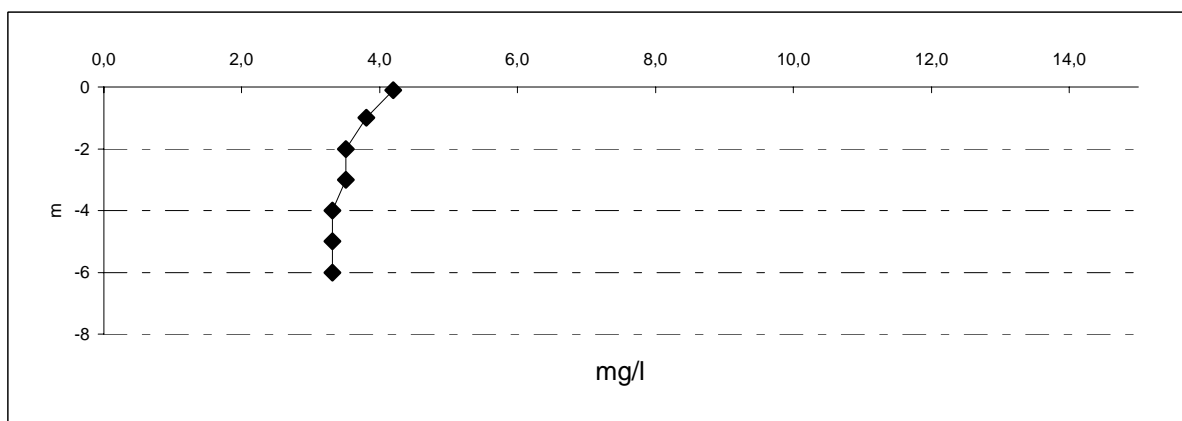
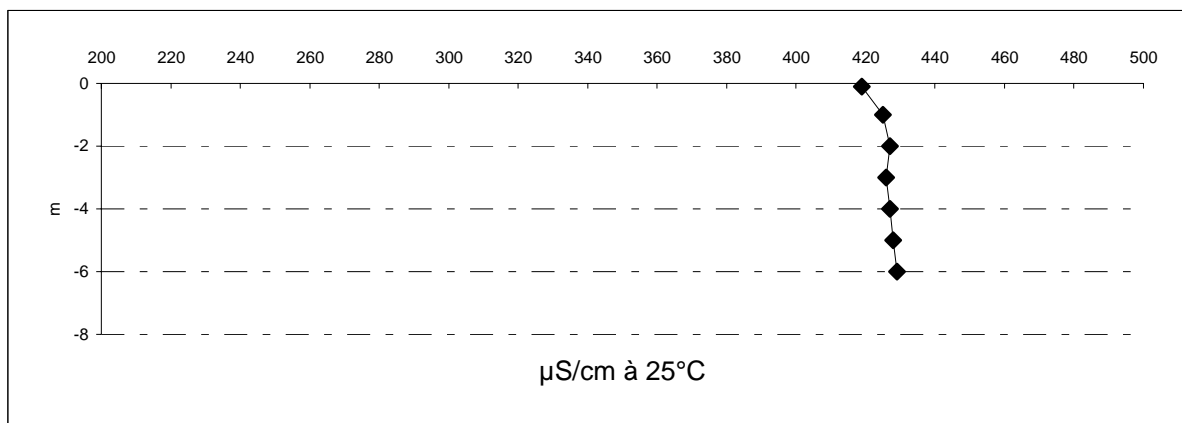
| | |
|-----|---------|
| X : | 1190080 |
| Y : | 1726154 |

Transparence : 0,8 m à (heure) : 17:45 le 18/10/2007
 (mesurée au point de plus grande profondeur)

Profil vertical :

| | | | | | | |
|------|---|---------------|--------------|-------|--------|------|
| | | heure début : | | 17:45 | | |
| | | heure fin : | | 18:15 | | |
| | | T° | conduct. | O2 | | pH |
| | | °C | μS/cm à 25°C | mg/l | % sat. | u.pH |
| -0,1 | m | 17,4 | 419 | 4,2 | 45% | 7,46 |
| -1,0 | m | 17,3 | 425 | 3,8 | 41% | 7,45 |
| -2,0 | m | 17,2 | 427 | 3,5 | 37% | 7,47 |
| -3,0 | m | 17,2 | 426 | 3,5 | 37% | 7,47 |
| -4,0 | m | 17,1 | 427 | 3,3 | 35% | 7,45 |
| -5,0 | m | 16,9 | 428 | 3,3 | 35% | 7,44 |
| -6,0 | m | 16,9 | 429 | 3,3 | 35% | 7,42 |





Prélèvement d'eau de fond, pour analyses physicochimiques :

à (heure) : le
 distance au fond : soit à Zf =

remarques

Prélèvement intégré, pour analyses physicochimiques et phytoplancton :

heure début : le
 heure fin :
 durée

profondeurs de prélèvement :

| | | |
|-------|-------|-------|
| 0,1 m | 1,0 m | 2,0 m |
|-------|-------|-------|

(au mini 5 : en sub surface / 0,25 x Tr x 2,5 / 0,5 x Tr x 2,5 / 0,75 x Tr x 2,5 / 1,0 x Tr x 2,5)

remarques
 Compte tenu de la faible transparence sur le lac, le prélèvement intégré devant être réalisé uniquement sur les 2 premiers mètres, il n'est constitué que de 3 profondeurs

Remise des échantillons par le préleveur le

Arrivée au laboratoire : Mi-journée du

Les échantillons pour analyses phytoplanctoniques ont été perdus.

REMARQUES GENERALES
 Le marnage a modifié considérablement le fonctionnement du lac. Les eaux du lac ne sont pas renouvelées. Ainsi, son fonctionnement ressemble davantage à celui d'un étang lors de cette campagne. La thermocline a disparu en raison de la faible profondeur. Les prélèvements de sédiments pour les analyses physicochimiques ont été réalisés à l'aide d'une benne lors de cette campagne.

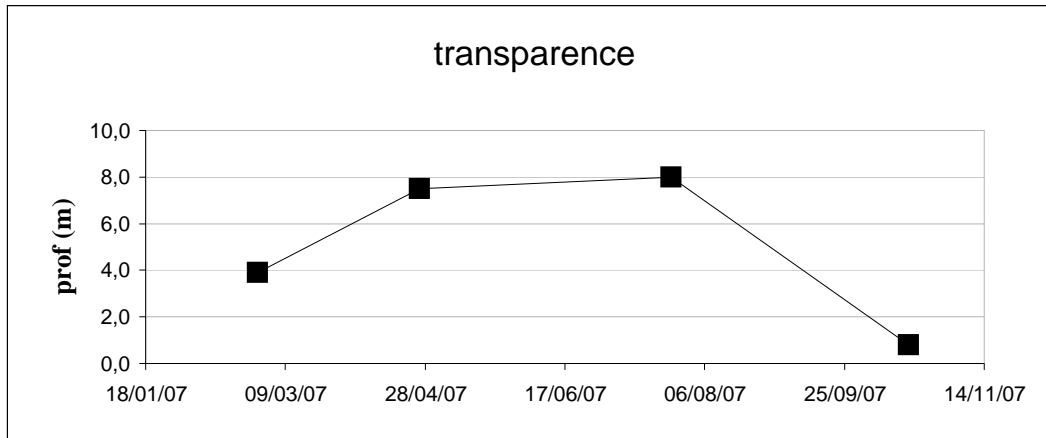
Retenue d'Alesani, vue depuis le barrage



Retenue d'Alesani

Récapitulatif année 2007

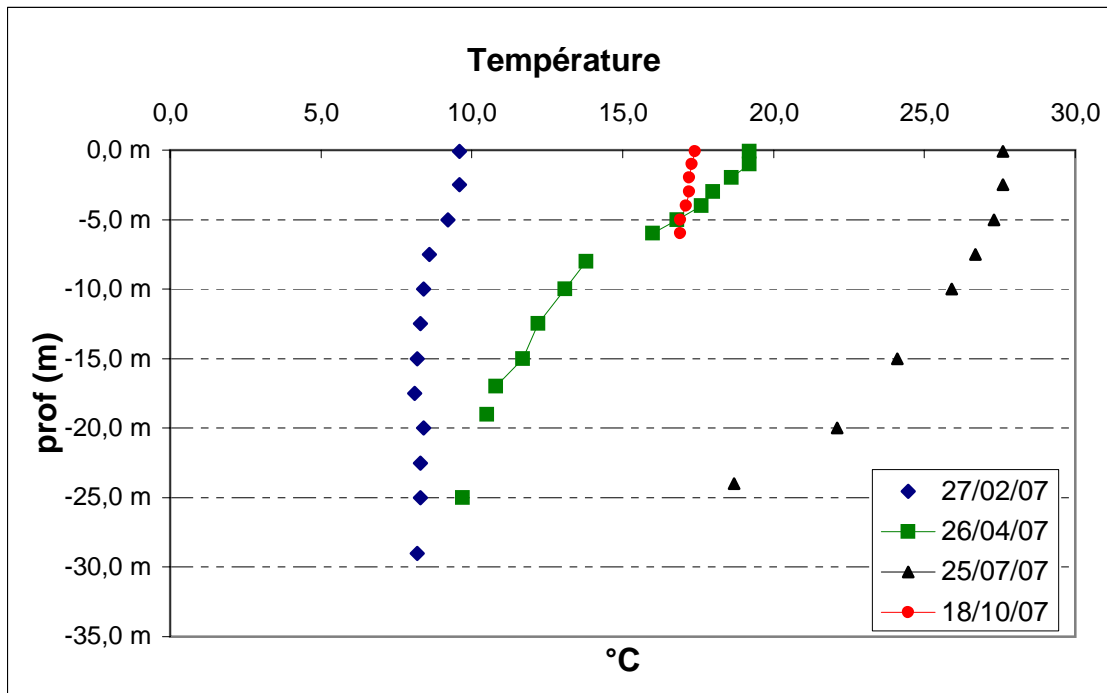
| campagne n° | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------|----------------|--------------|----------------|----------------|
| date | février | avril | juillet | octobre |
| à (heure) | 14:20 | 15:30 | 13:45 | 17:45 |
| le (date) | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| transparence (m) | 3,9 | 7,5 | 8,0 | 0,8 |



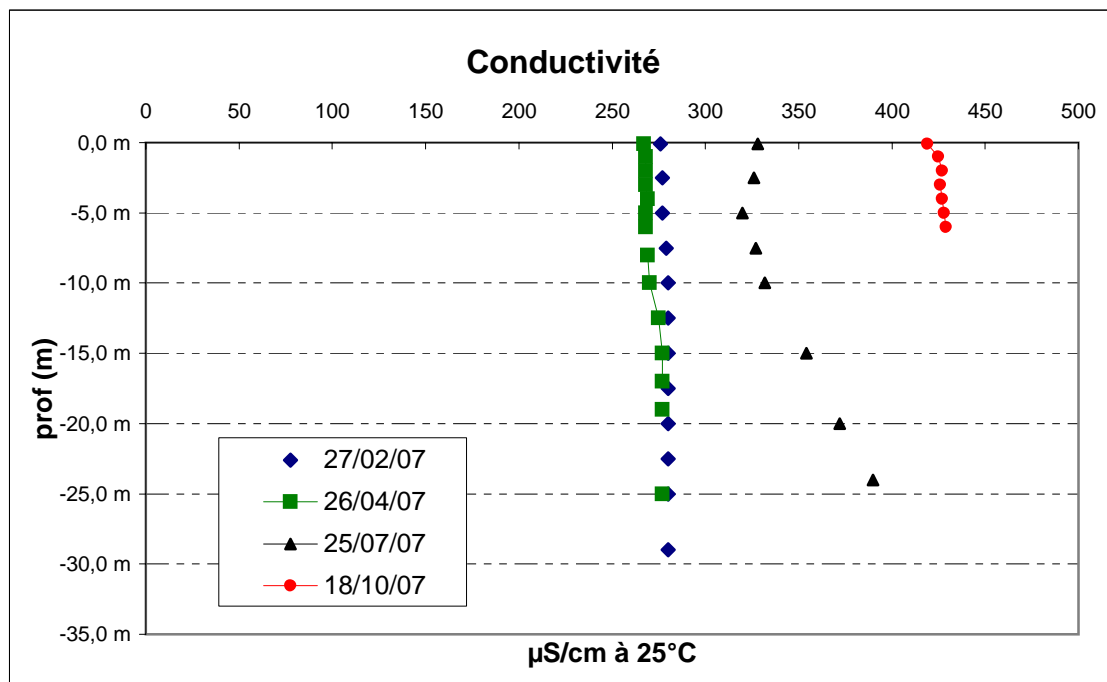
Profil vertical :

| campagne n° | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------|----------------|--------------|----------------|----------------|
| mois | février | avril | juillet | octobre |
| date | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| heure début | 14:20 | 15:30 | 13:45 | 17:45 |
| heure fin | 15:15 | 16:30 | 14:15 | 18:15 |
| pression atm (hPa) | 983 | 987 | 992 | 990 |

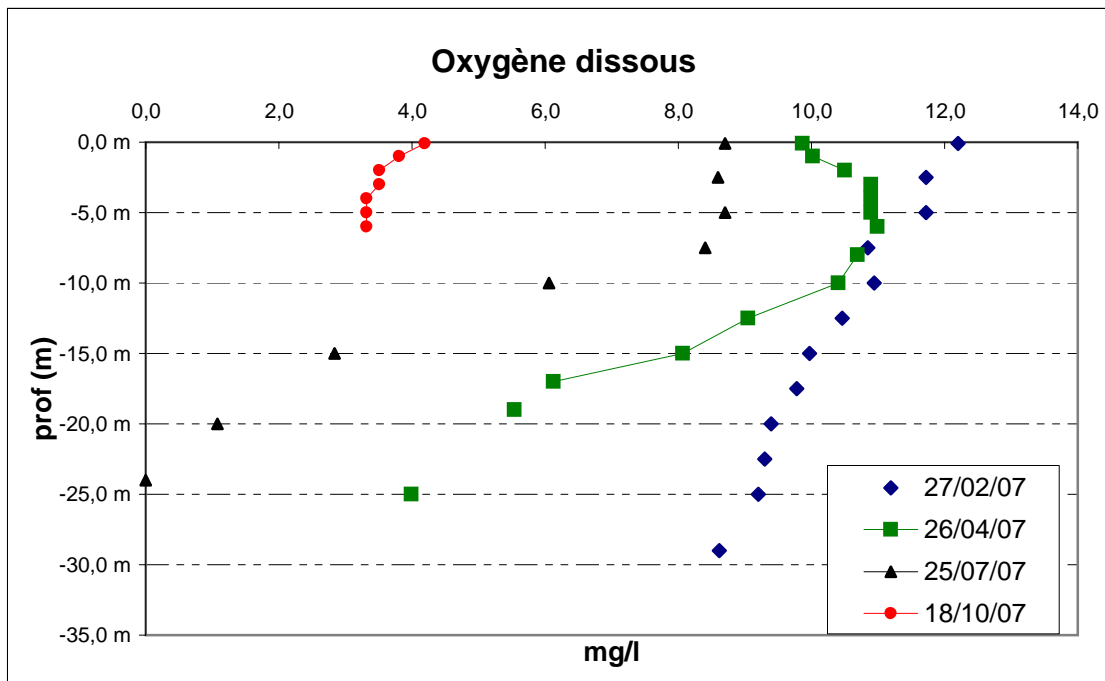
| campagne n° | température (°C) | | | |
|-------------|------------------|----------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Z | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| -0,1 m | 9,6 | 19,2 | 27,6 | 17,4 |
| -1,0 m | | 19,2 | | 17,3 |
| -2,0 m | | 18,6 | | 17,2 |
| -2,5 m | 9,6 | | 27,6 | |
| -3,0 m | | 18,0 | | 17,2 |
| -4,0 m | | 17,6 | | 17,1 |
| -5,0 m | 9,2 | 16,8 | 27,3 | 16,9 |
| -6,0 m | | 16,0 | | 16,9 |
| -7,5 m | 8,6 | | 26,7 | |
| -8,0 m | | 13,8 | | |
| -10,0 m | 8,4 | 13,1 | 25,9 | |
| -12,5 m | 8,3 | 12,2 | | |
| -15,0 m | 8,2 | 11,7 | 24,1 | |
| -17,0 m | | 10,8 | | |
| -17,5 m | 8,1 | | | |
| -19,0 m | | 10,5 | | |
| -20,0 m | 8,4 | | 22,1 | |
| -22,5 m | 8,3 | | | |
| -24,0 m | | | 18,7 | |
| -25,0 m | 8,3 | 9,7 | | |
| -29,0 m | 8,2 | | | |



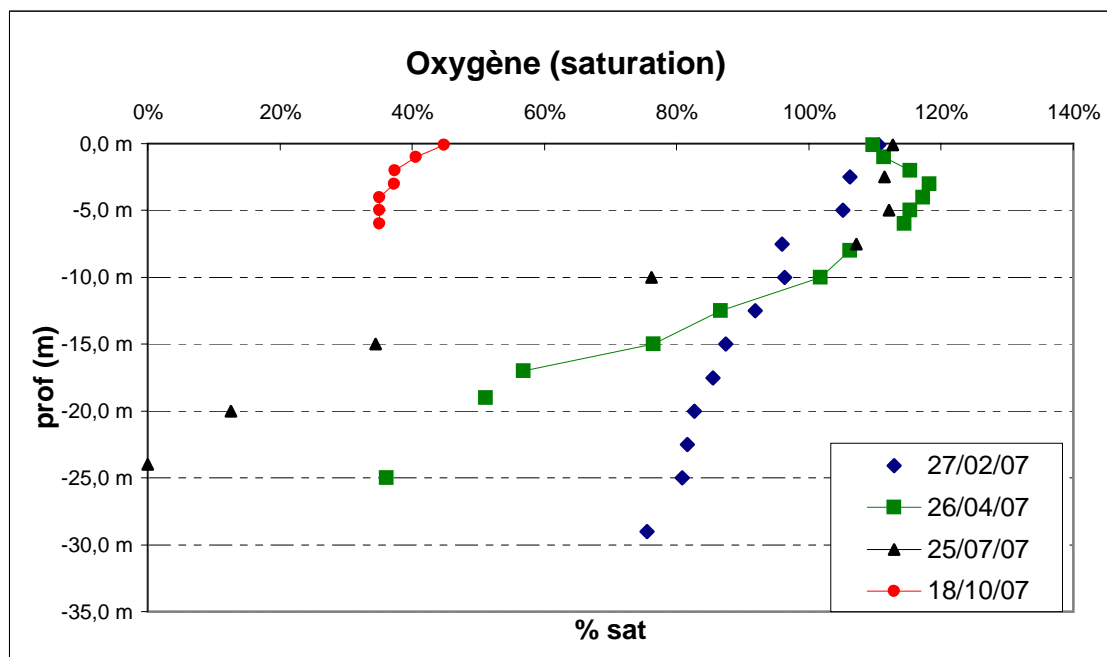
| campagne n° | conductivité (µS/cm à 25°C) | | | |
|-------------|-----------------------------|----------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Z | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| -0,1 m | 276 | 267 | 328 | 419 |
| -1,0 m | | 268 | | 425 |
| -2,0 m | | 268 | | 427 |
| -2,5 m | 277 | | 326 | |
| -3,0 m | | 268 | | 426 |
| -4,0 m | | 269 | | 427 |
| -5,0 m | 277 | 268 | 320 | 428 |
| -6,0 m | | 268 | | 429 |
| -7,5 m | 279 | | 327 | |
| -8,0 m | | 269 | | |
| -10,0 m | 280 | 270 | 332 | |
| -12,5 m | 280 | 275 | | |
| -15,0 m | 280 | 277 | 354 | |
| -17,0 m | | 277 | | |
| -17,5 m | 280 | | | |
| -19,0 m | | 277 | | |
| -20,0 m | 280 | | 372 | |
| -22,5 m | 280 | | | |
| -24,0 m | | | 390 | |
| -25,0 m | 280 | 277 | | |
| -29,0 m | 280 | | | |



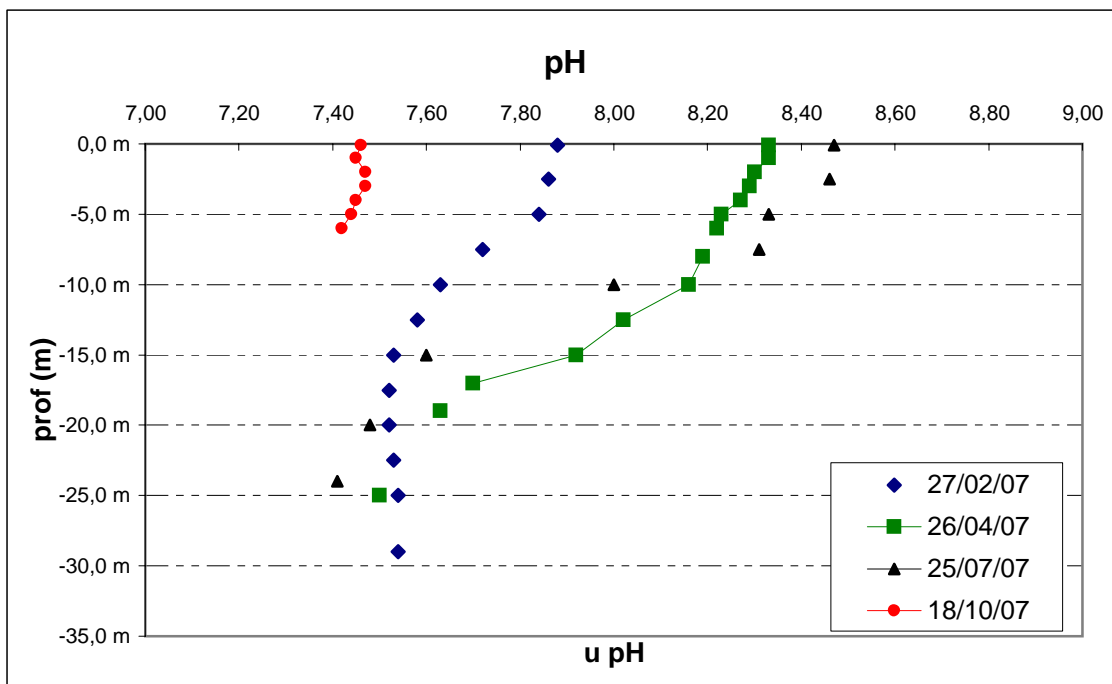
| campagne n° | oxygène (mg/l) | | | |
|-------------|----------------|----------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Z | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| -0,1 m | 12,2 | 9,9 | 8,7 | 4,2 |
| -1,0 m | | 10,0 | | 3,8 |
| -2,0 m | | 10,5 | | 3,5 |
| -2,5 m | 11,7 | | 8,6 | |
| -3,0 m | | 10,9 | | 3,5 |
| -4,0 m | | 10,9 | | 3,3 |
| -5,0 m | 11,7 | 10,9 | 8,7 | 3,3 |
| -6,0 m | | 11,0 | | 3,3 |
| -7,5 m | 10,8 | | 8,4 | |
| -8,0 m | | 10,7 | | |
| -10,0 m | 10,9 | 10,4 | 6,1 | |
| -12,5 m | 10,5 | 9,0 | | |
| -15,0 m | 10,0 | 8,1 | 2,8 | |
| -17,0 m | | 6,1 | | |
| -17,5 m | 9,8 | | | |
| -19,0 m | | 5,5 | | |
| -20,0 m | 9,4 | | 1,1 | |
| -22,5 m | 9,3 | | | |
| -24,0 m | | | 0,0 | |
| -25,0 m | 9,2 | 4,0 | | |
| -29,0 m | 8,6 | | | |



| campagne n° | oxygène (% satur.) | | | |
|-------------|--------------------|----------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Z | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| -0,1 m | 111% | 110% | 113% | 45% |
| -1,0 m | | 111% | | 41% |
| -2,0 m | | 115% | | 37% |
| -2,5 m | 106% | | 111% | |
| -3,0 m | | 118% | | 37% |
| -4,0 m | | 117% | | 35% |
| -5,0 m | 105% | 115% | 112% | 35% |
| -6,0 m | | 114% | | 35% |
| -7,5 m | 96% | | 107% | |
| -8,0 m | | 106% | | |
| -10,0 m | 96% | 102% | 76% | |
| -12,5 m | 92% | 87% | | |
| -15,0 m | 87% | 76% | 34% | |
| -17,0 m | | 57% | | |
| -17,5 m | 85% | | | |
| -19,0 m | | 51% | | |
| -20,0 m | 83% | | 13% | |
| -22,5 m | 82% | | | |
| -24,0 m | | | 0% | |
| -25,0 m | 81% | 36% | | |
| -29,0 m | 76% | | | |



| campagne n° | pH (unités pH) | | | |
|-------------|----------------|----------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Z | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| -0,1 m | 7,88 | 8,33 | 8,47 | 7,46 |
| -1,0 m | | 8,33 | | 7,45 |
| -2,0 m | | 8,30 | | 7,47 |
| -2,5 m | 7,86 | | 8,46 | |
| -3,0 m | | 8,29 | | 7,47 |
| -4,0 m | | 8,27 | | 7,45 |
| -5,0 m | 7,84 | 8,23 | 8,33 | 7,44 |
| -6,0 m | | 8,22 | | 7,42 |
| -7,5 m | 7,72 | | 8,31 | |
| -8,0 m | | 8,19 | | |
| -10,0 m | 7,63 | 8,16 | 8,00 | |
| -12,5 m | 7,58 | 8,02 | | |
| -15,0 m | 7,53 | 7,92 | 7,60 | |
| -17,0 m | | 7,70 | | |
| -17,5 m | 7,52 | | | |
| -19,0 m | | 7,63 | | |
| -20,0 m | 7,52 | | 7,48 | |
| -22,5 m | 7,53 | | | |
| -24,0 m | | | 7,41 | |
| -25,0 m | 7,54 | 7,50 | | |
| -29,0 m | 7,54 | | | |



Retenue d'Alesani (2B)

Prélèvements de sédiments pour analyses physicochimiques

Date : 18 octobre 2007

Heure : 18:30

Préleveur : S.T.E.

nom du préleveur : Eric Bertrand/ Audrey Péricat

Conditions de milieu

| | |
|-------------------|---|
| chaud, ensoleillé | X |
| couvert | |
| pluie, neige | |

période estimée favorable à :

| | |
|--------------------------------------|---|
| mort et sédimentation du plancton | X |
| sédimentation de MES de toute nature | x |

| | |
|-----------------------|-----|
| débites des affluents | nul |
|-----------------------|-----|

| | |
|---------------------|-------|
| turbidité affluents | |
| Secchi (m) | 0,8 m |

Matériel

| | |
|------------------|--|
| drague fond plat | |
|------------------|--|

| | |
|--------------|--|
| pelle à main | |
|--------------|--|

| | |
|-------|---|
| benne | x |
|-------|---|

| | |
|----------------|--|
| piège à sédimt | |
|----------------|--|

| | |
|-----------|--|
| carottier | |
|-----------|--|

Localisation générale de la zone de prélèvements

(en particulier, X Y Lambert II étendu , profondeur)

zone de plus grande profondeur.

Prélèvements

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------------|-----------|-----------|---|---|---|
| épaisseur échantillonnée | | | | | |
| récents (<2cm) | x | x | | | |
| anciens (>2cm) | | | | | |
| indéterminé | | | | | |
| épaisseur, en cm : | 2 | 2 | | | |
| granulo dominante dans le prélèvement | | | | | |
| blocs | | | | | |
| pierres galets | | | | | |
| graviers | | | | | |
| sables | | | | | |
| limons | x | | | | |
| vases | | x | | | |
| argile | x | | | | |
| aspect du sédiment | | | | | |
| homogène | x | x | | | |
| hétérogène | | | | | |
| couleur | gris noir | gris noir | | | |
| odeur | légère | légère | | | |
| présence de débris végétx non décomp | quelques | nombreux | | | |
| présence d'hydrocarbures | non | non | | | |
| présence d'autres débris | non | non | | | |

Remarques générales

Les deux prélèvements ont été réalisés à 10 m d'intervalle dans la zone de plus grande profondeur. En cette fin d'été, la profondeur maximale mesurée est de 6,5m seulement en raison du marnage. Le premier prélèvement de sédiment est limono argileux assez compact, tandis que le deuxième est un sédiment très organique avec de nombreux débris végétaux en décomposition. L'oxygénation du fond est médiocre.

2.2 DESCRIPTEURS DE L'HYDROMORPHOLOGIE (LHS)

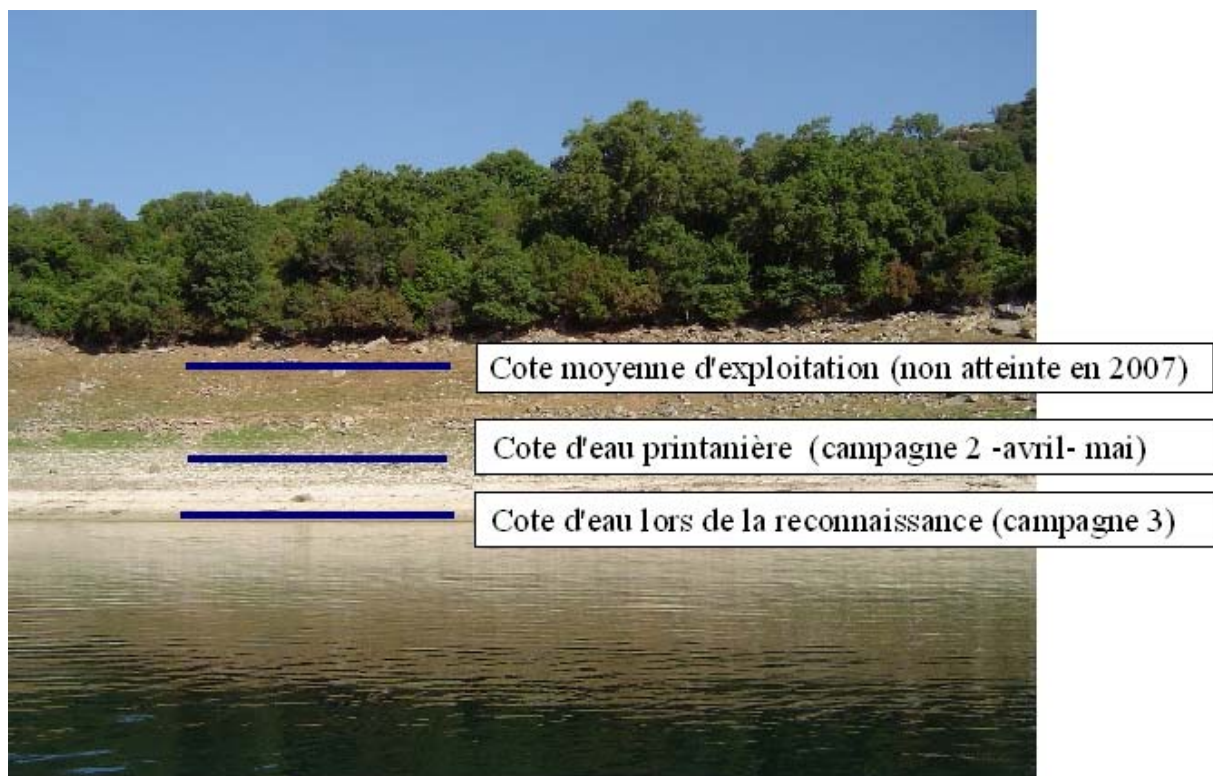
La méthode employée est britannique (texte et bordereau en anglais), il s'agit du Lake Habitat Survey (LHS). Les paramètres mesurés ont été traduits en français, les abréviations d'origine ont été conservées. La méthode aboutit au calcul de deux notes :

- ✓ LHMS : l'évaluation de l'altération des habitats du lac ;
- ✓ LHQA : l'évaluation de l'état des habitats du lac.

Chacune de ces notes est calculée à partir de la table de calcul du LHMS et LHQA version 2 (novembre 2004).

La reconnaissance morphologique sur le lac de l'Alesani s'est déroulée au cours de la 3^{ème} campagne d'investigations. Le plan d'eau présentait alors un marnage conséquent d'environ 18m (cote \approx 142 m NGF) par rapport à la cote moyenne d'exploitation (illustration ci-dessous). Le déficit en eau était visible dès le début de l'année 2007. Ainsi, la cote maximale en 2007 a été observée lors de la campagne 2 (26/04/07) : 149 m NGF soit 11m en dessous de la cote moyenne d'exploitation.

La baisse du plan d'eau a rendu complexe l'étude de la végétation de la section de grève : les groupements végétaux herbacés se sont retrouvés perchés sur les éboulis pentus de la retenue. La végétation riparienne (forêt) en haut de talus a été déconnectée des milieux aquatiques.



L'occupation des sols autour de la retenue de l'Alesani est homogène : on retrouve une forêt de feuillus et de broussailles, quelques zones d'éboulis et de rochers végétalisés. La seule zone aménagée se situe à proximité du barrage, et de la mise à l'eau.

| <u>occupation du sol</u> | |
|-------------------------------------|----|
| Non visible | NV |
| forêt naturelle de feuillus /mixte | BL |
| plantations mixte de feuillus | BP |
| forêt naturelle de conifères | CW |
| plantations de conifères | CP |
| maquis / strate arbustive | SH |
| verger | OR |
| zone humide | WL |
| tourbière, lande | MH |
| surface en eau artificielle | AW |
| surface en eau naturelle | OW |
| prairie naturelle | RP |
| surface en herbe exploitée | IG |
| Strate herbacée | TH |
| minéral : rochers, éboulis et dunes | RD |
| terres cultivées | TL |
| surface irriguée | IL |
| parc, jardins | PG |
| milieu urbain/sub-urbain | SU |
| autres | OT |

| <u>classe de recouvrement</u> | |
|-------------------------------|--------|
| recouvrement | classe |
| 0-1% | 0 |
| >1-10% | 1 |
| >10-40% | 2 |
| >40-75% | 3 |
| >75% | 4 |

| <u>Conditions de formation du lac</u> | |
|--|----|
| naturel glaciaire | |
| vallée rocheuse à érosion glaciaire | RV |
| cirque glaciaire | RC |
| loch ou lac glaciaire d'origine tectonique | KL |
| dépression glaciaire fermée avec marmite de géant et blocs morainiques | KH |
| dépôt glaciaire avec ancien barrage morainique | GD |
| naturel non glaciaire | |
| dépression tourbeuse | DP |
| processus fluvial (coupure méandre) | FV |
| vent/vague formant barrage sable | WW |
| dépression sable | BS |
| issu de dissolution | CW |
| artificiel | |
| barrage sur cours d'eau | IW |
| carrière en eau | EH |
| gravière | ED |
| retenue bétonnée | BP |
| autres | OT |

| <u>espèces nuisibles</u> | |
|--------------------------|----|
| élodée de Nutall | NP |
| égéria | EG |
| lagarosiphon | LS |
| jussie à grandes fleurs | JG |
| jussies à petites fleurs | JP |
| myriophylle du Brésil | PF |
| aucune | NO |

| <u>substrats</u> | |
|------------------------|----|
| invisible | NV |
| roche mère | BE |
| blocs | BO |
| granulats grossiers | CO |
| graviers, cailloux | GP |
| graviers, sables | GS |
| sable | SA |
| limons | SI |
| terre | EA |
| tourbe/ vases | PE |
| argile | CL |
| autres | OT |
| aucun | NO |
| béton | CC |
| palplanches | SP |
| pilotis | WP |
| gabions | GA |
| briques, maçonnerie | BR |
| enrochements | RR |
| remblais | RR |
| géotextiles, membranes | FA |
| protections végétales | BI |

| <u>modification des berges</u> | |
|--------------------------------|----|
| invisible | NV |
| aucune | NO |
| recalibrage | RS |
| renforcement | RI |
| affouillement/cache | PC |
| remblais | EM |
| barrage | DM |
| autres | OT |

| <u>érosion</u> | |
|----------------|----|
| non | NO |
| érosion | ER |
| dépôts | DS |

| <u>substrats de hauts de berges</u> | |
|-------------------------------------|----|
| roche mère | BE |
| blocs | BO |
| dépôts alluvionnaires | BR |
| dunes | DU |
| berge instable | QB |
| autres | OT |

| <u>strates</u> | |
|--------------------|----|
| absente | NO |
| arborée (>5m) | CL |
| arbustive (0,5-5m) | US |
| herbacée (<0,5) | GC |
| mixte | MI |

| <u>penne talus</u> | |
|--------------------|----|
| <5° | FL |
| 5-30° | GE |
| 30-75° | SL |
| >75° | VE |
| verticale | UN |
| <u>choix</u> | |
| oui | YE |
| non | NO |
| non visible | NV |





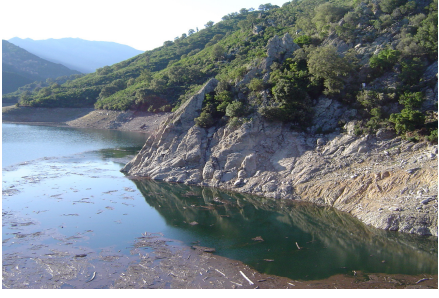





| <u>odeur</u> | |
|--------------|----|
| Non | NO |
| H2S | HS |
| STEP | SW |
| huile | OI |
| chimique | CH |
| autres | OT |

| <u>film</u> | |
|-------------|----|
| non | NO |
| écume | SC |
| algues | AM |
| huileux | OL |
| invisible | IN |
| autres | OT |

| SUIVI HYDROMORPHOLOGIQUE DES LACS | | | | PAGE | 1 / 6 | |
|---|--------------------|---|----------------|---------------------------|----------|---|
| Nom du lac l'Alesani | | Code lac : Y9205023 | date | 25/07/07 | campagne | 3 |
| I. Données générales sur le lac et conditions d'analyses | | | | | | |
| I.1. Caractéristiques générales | | | | I.3. photographies | | |
| Profondeur maximale (m) | 25 | la profondeur a été | mesurée | | | |
| Périmètre du lac* (km) | 5,33 | Altitude (m) | 135 | | | |
| Surface du lac* (km ²) | 0,32 | Surface bassin versant (km ²) | 55,0 | | | |
| * lors de la campagne de reconnaissance morphologique | | | | | | |
| Géologie du bassin versant | | MIXTE | | | | |
| Occupation du sol dominante | | FORÊT NATURELLE DE FEUILLUS /MIXTE | | | | |
| Conditions de formation du lac | | BARRAGE SUR COURS D'EAU | | | | |
| Statut de protection | | ABSENT | | | | |
| I.2. contexte d'étude | | | | | | |
| Noms des observateurs | | ERIC BERTRAND | AUDREY PÉRICAT | | | |
| société | S.T.E. | | | | | |
| méthode | bateau | heure de début | 14:00 | | | |
| Conditions de réalisation | soleil | heure de fin | 19:00 | | | |
| Identification du lac | carte IGN 1/25 000 | durée | 05:00 | | | |
| Remarques : | | | | | | |
| La photographie du secteur J a été prise lors de la dernière campagne, le marnage était alors de plus de 40m. | | | | | | |
| cartographie du lac de l'Alesani | | | | | | |
| | | | | | | |
| Réalisé à partir de la carte IGN au 1/25 000 | | | | | | |



| SUIVI HYDROMORPHOLOGIQUE DES LACS | | | | | | PAGE | | | |
|-----------------------------------|--------------|---------------|--|----------------------------------|--------------|---------------|----------|----------|-------|
| Nom du lac : | | l'Alesani | | Code lac : | Y9205023 | date | 25/07/07 | campagne | 2 / 6 |
| | | | | | | | | | 3 |
| stations | latitude (X) | longitude (Y) | | stations | latitude (X) | longitude (Y) | | | |
| mise a l'eau | 1189803,085 | 1726067,120 | | F | 1188756,084 | 1726347,778 | | | |
| A | 1189886,550 | 1726036,490 | | G | 1188930,501 | 1726267,149 | | | |
| B | 1189807,649 | 1726091,204 | | H | 1189215,386 | 1726362,256 | | | |
| C | 1189521,588 | 1725949,537 | | I | 1190055,680 | 1726292,230 | | | |
| D | 1189115,097 | 1726207,478 | | J | 1190291,888 | 1726104,963 | | | |
| E | 1188859,214 | 1726218,790 | | coordonnées en Lambert II étendu | | | | | |

| | |
|---|---|
|  <p>A : mise à l'eau, plage</p>  <p>C : grève végétalisée/ forêt</p>  <p>E : rochers abrupts/forêt (Arrivée R. de Spiscia)</p>  <p>G : roches instables - forêt</p>  <p>I : Rochers et broussailles (vue du barrage)</p> |  <p>B : grève à forte pente- forêt</p>  <p>D : grève à pente forte - forêt</p>  <p>F : queue de retenue de l'Alesani</p>  <p>H : plages sablonneuses -forêt</p>  <p>J : Prise d'eau</p> |
|---|---|

| SUIVI HYDROMORPHOLOGIQUE DES LACS | | | | | | | PAGE 3 / 6 | | | | |
|--|-----------------------------------|--|----|------|----------|----------|------------|----|----|----|----|
| Nom du lac : l'Alesani | | Code lac : Y9205023 | | date | 25/07/07 | campagne | 3 | | | | |
| 2. Description physique | | | | | | | | | | | |
| points d'observation: | | stations | | | | | | | | | |
| 2.1. les berges du lac (15m*15m) | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| estimation du recouvrement | | 0 (0-1%), 1 (>1-10%), 2 (>10-40%), 3 (>40-75%), 4 (>75%) | | | | | | | | | |
| strate arborée (>5m) | arbres Ø >0,3 m | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| | arbres Ø <0,3 m | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 0 |
| | état et détection de maladie: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| strate arbustive (0,5- 5m) | arbustes | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| | pelouses, herbes hautes | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 |
| strate herbacée (<0,5m) | futaie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | herbes, graminées, bryophytes | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| Autres éléments | eau stagnante (mare), zone humide | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | litière, tapis d'épines de pin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | terrain nu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | milieu artificiel | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Milieu dominant dans la zone riparienne | | SH | BL | BL | BL | BL | BL | TH | BL | SH | SU |
| présence d'espèces nuisible: | | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| végétation dominante en haut de berge (premier mètre) | | MI | MI | MI | MI | MI | US | GC | MI | MI | NO |
| Substrats en haut de berges | | BE | BE | OT | OT | BE | BE | BE | OT | BE | OT |
| 2.2. la grève (entre haut de berge et ligne d'eau) | | | | | | | | | | | |
| stations | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| Présence d'un talus de berge | | NO | YE | YE | YE | YE | YE | YE | NO | YE | YE |
| hauteur de berge | | | 3 | 3 | 3 | 15 | 20 | 10 | | 20 | 20 |
| pente de la berge | | | SL | GE | GE | VE | VE | VE | | VE | UN |
| substrats de berge | | | BE | EA | EA | BE | BE | BO | | BO | CC |
| modifications des berges: | | | NO | NO | NO | NO | NO | NO | | NO | RI |
| couverture végétale | | | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | | 2 | 0 |
| type de végétation | | | GC | US | US | GC | GC | GC | | US | NO |
| présence d'érosion | | | NO | NO | NO | NO | NO | NO | | NO | NO |
| Présence d'une grève/ plage | | YE | YE | YE | YE | NO | NO | NO | YE | NO | NO |
| Largeur de la grève (m) | | 100 | 30 | 40 | 30 | | | | 15 | | |
| pente moyenne | | | GE | SL | GE | SL | | | GE | | |
| substrats de grève | | | GS | GS | GS | GP | | | GS | | |
| modifications de la grève | | | EM | NO | NO | NO | | | NO | | |
| couverture végétale | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | | |
| type de végétation | | | GC | GC | GC | GC | | | GC | | |
| activité géomorphologique | | | DS | NO | DS | NO | | | NO | | |
| présence de débris organiques, ligne de dépôt: | | | YE | YE | YE | YE | | | YE | | |
| 2.3. activités humaines dans ou à proximité dans un rayon de 50m (cocher la case) | | | | | | | | | | | |
| stations | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| activités commerciale | | | | | | | | | | | |
| habitations | | | | | | | | | | | |
| routes, chemins de fer | | | | | | | | | | | x |
| jardins, parc | | | | | | | | | | | |
| ports, marinas, plateforme | | | | | | | | | | | |
| murs, protections de berges | | | | | | | | | | | x |
| plages de loisir: | | | | | | | | | | | |
| aire de jeux | | | | | | | | | | | |
| déchets, poubelles, décharges | | | | | | | | | | | |
| exploitation minière: | | | | | | | | | | | |
| plantations de conifères: | | | | | | | | | | | |
| prairie, signaler animaux en pâtûr | | | x | | x | | | | x | | |
| champs cultivés: | | | | | | | | | | | |
| vergers | | | | | | | | | | | |
| canalisations, rejet: | | | | | | | | | | | |
| dragage | | | | | | | | | | | |
| contrôle des plantations de berges: | | | | | | | | | | | |
| faucardage de macrophytes | | | | | | | | | | | |
| 2.4. la zone littorale (15 m de large) | | | | | | | | | | | |
| stations | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| profondeur de la station littorale (m) : 10 m de la grève, ou limite de zone piétable | | 1 | 1 | 1,2 | 1 | 1 | 1,5 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| distance (m) station littorale- ligne d'ea | | 10 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 10 | 1 | 1 |
| substrats prédominants | | BO | BO | PE | BE | BO | BO | BE | GS | BO | BO |
| sédimentation sur substrat nature | | SI | PE | NV | PE | NV | PE | NV | PE | SI | SI |
| odeur du sédiment | | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| couverture biologique (film) | | AM | NO | NO | NO | NO | AM | NO | NO | NO | NO |
| macrophytes (% de recouvrement) | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| lichens, mousses, hépatiche: | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| hélrophytes à feuilles larges émergentes (hors graminée): | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| hélrophytes (roseau, laiche, jonc) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| macrophytes à feuilles flottantes (enracinées) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| flottants isolés: | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| amphibie enracinée | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| hydrophytes immergés à grandes feuille | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| hydrophytes immergés à feuilles linéaire | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| hydrophytes immergés à feuilles fine | | 3 | 4 | 4 | 3 | 0 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 |
| algues filamenteuse: | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| recouvrement des espèces terrestres | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| surface en macrophytes | | 3 | 4 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 |
| extension littorale des macrophytes | | YE | YE | YE | NO | NO | NO | NO | YE | NO | NO |
| espèces exotiques | | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| habitats littoraux(% de recouvrement) | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| racines immergées | | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| débris de bois (Ø > 0,3 m) | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| arbres immergés (Ø < 0,3 m) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| végétation surplombante, proche de la surface | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| rochers | | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| blocs | | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |

| SUIVI HYDROMORPHOLOGIQUE DES LACS | | | | | | | | | | | PAGE 4 / 6 | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|---|-----------------|---|----------|---|-------|---|-------|------------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|--|
| Nom du lac : l'Alesani | | Code lac : Y9205023 | | date : 25/07/07 | | campagne | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Evaluation du lac | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. pressions observation en bateau entre les sites d'observation (hab plot). 75% à 100% du périmètre pris en compte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bateau | | A-B | | B-C | | C-D | | D-E | | E-F | | F-G | | G-H | | H-I | | I-J | | J-A | | |
| N° section | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | |
| % linéaire/ périmètre total | | 2,4% | | 9,6% | | 9,4% | | 14,9% | | 15,1% | | 3,8% | | 7,4% | | 19,1% | | 10,2% | | 7,6% | | |
| % de recouvrement à 15m et 50m - CLASSE 0 (0-1%), 1 (>1-10%) 2 (>10-40%), 3 (>40-75%), 4 (>75%) | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | 15 50 | | |
| aménagement des rives | ouvrages hydrauliques | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | | | |
| | protection de berges en génie civil | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| | protection de berges par méthodes douces | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ports et marinas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pressions et aménagements non naturels | activités commerciales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | habitations | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | routes, chemins de fer, chemin | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | | 3 | |
| | jardins, parc | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | plages destinées à la baignade | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | aire de jeux | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | déchets, poubelles, décharges | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | exploitation minière | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | plantations de conifères | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | exploitation forestière | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | pâturage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | animaux en pâture | | 2 | | 1 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | |
| | cultures | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vergers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| érosion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| habitats de zone humide | Roselières | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bois humide | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | aulnaie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tourbières | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | autres espaces humides | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| autres habitats naturels | forêt feuillus/mixte | | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | | | | | |
| | plantation de feuillus/mixte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | forêt de conifères | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | maquis/arbrisseau | | 2 | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | 2 | | | | | |
| | landes | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | surface en eau | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | prairie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | herbes hautes | | 2 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| rochers, dunes | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | | 2 | | 3 2 | | |
| Autres éléments | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| SUIVI HYDROMORPHOLOGIQUE DES LACS | | | | | | | | | | PAGE | | | | | |
|---|--------------------|-------------------------|-----------------|--|-------------------------|----------|----------|--|----------------|-------------------------|---|-------------------------------|-----------------|----------------|--|
| Nom du lac : | | l'Alesani | | Code lac : | | Y9205023 | | date | | 25/07/07 | | campagne | | 3 | |
| 3.2. activités/pressions sur le lac | | | | | | | | | | | | | | | |
| type | | présence | pression faible | pression forte | type | | présence | pression faible | pression forte | type | | présence | pression faible | pression forte | |
| activités nautiques motorisées | | | | | digue | | | | | pacage lacustre | | | | | |
| activités nautiques non motorisées | | | | | pont | | | | | dragage | | | | | |
| navigation | | | | | activités militaires | | | | | chaulage | | | | | |
| pêche en bateau | | | | | gestion des macrophytes | | | | | déchets | | | | | |
| pêche de la berge | | x | | | film de surface | | | | | odeur | | | | | |
| baignade | | | | | espèces nuisibles | | | | | ligne élec | | | | | |
| Autres : | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3. morphologie | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recouvrement des éléments morphologiques spéciaux à la surface du lac: 0 (0-1%), 1 (>1-10%), 2 (>10-40%), 3 (>40-75%), 4 (>75%) | | | | | | | | | | | | | | | |
| îles végétalisées (non deltaïques) | | 0 | | îles végétalisées stables (deltaïques) | | 0 | | bancs de graviers (deltaïques) | | | | 0 | | | |
| îles non végétalisées (non deltaïques) | | 0 | | dépôts deltaïques végétalisés | | 0 | | bancs de sables /limons / argiles (deltaïques) | | | | 0 | | | |
| 3.4. animaux présents | | | | | | | | | | | | | | | |
| espèces piscivores | | X | | mouette | | | | | | | | | | | |
| espèces inféodées aux macrophytes | | X | | grenouille rainette | | | | | | | | | | | |
| espèces invasives | | | | | | | | | | | | | | | |
| espèces protégées | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. hydrologie | | | | | | | | | | | | | | | |
| Usage principal | | hydroélectricité | | | | | | | | | | | | | |
| Type de plan d'eau | | artificiel (cote basse) | | | | | | | | | | | | | |
| si niveau d'eau différent du niveau moyen normal, indiquer la variation de hauteur d'eau | | | | | | | | | | -18 | | m | | | |
| Date de cette variation de hauteur d'eau | | | | | | | | | | inconnue | | | | | |
| hauteur d'eau au droit du barrage (*) | | | | | | | | | | 25 | | m (*) prospection échosondeur | | | |
| Nombre d'affluents majeurs (dont le bassin versant >10% du BV total) | | | | | | 2 | | Alesani, R de Spiscia | | | | | | | |
| présence de retenues à l'amont du plan d'eau | | | | | | oui | non | inconnu | | | | | | | |
| prise d'eau, dérivation sur le bassin versant ou vers un autre BV | | | | | | oui | non | inconnu | | | | | | | |
| influence du marnage sur le plan d'eau | | | | | | oui | non | inconnu | | | | | | | |
| variations de niveaux d'eau (m) | | | | | | | | | | | | | | | |
| journalier (max) | | 0 | | 0-2m | 2-5m | 5-20m | >20m | inconnu | | | | | | | |
| annuel (max) | | 0 | | 0-2m | 2-5m | 5-20m | >20m | inconnu | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Informations obtenues à | | x | | données | |
| | | | | | | | | | | partir de | | | | estimation | |
| structures hydrauliques | | | | | | | | | | | | | | | |
| eau entrante | barrage sans PP(*) | | | | barrage | | | | déversoir | | | | | | |
| | barrage avec PP | | | | pertuis | | | | émissaire | | | | | | |
| | canal | | | | écluse | | | | prise d'eau | | | | | | |
| eau sortante | barrage sans PP(*) | | x | | barrage | | | | déversoir | | x | | | | |
| | barrage avec PP | | | | pertuis | | | | émissaire | | | | | | |
| | canal | | x | | écluse | | | | prise d'eau | | | | | | |
| Autres : | | | | | | | | | | | | | | | |
| (*) PP : passe à poissons | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. commentaires complémentaires | | | | | | | | | | | | | | | |
| mettre les commentaires relatifs aux cases "autres" et toutes les informations complémentaires | | | | | | | | | | | | | | | |
| L'estimation du recouvrement est faite selon les classes suivantes : 0 (0-1%), 1 (>1-10%), 2 (>10-40%), 3 (>40-75%), 4 (>75%) ; les sections concernées pour ce recouvrement sont : 2,1 ; 2,2 (couverture végétale) ;2,4 (macrophytes, habitaux littoraux) ; 3,1. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 : des cochons sauvages sont en pâturage aux abords du lac | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 : la rubrique "rochers, dunes" inclut les blocs décomposés présents sur la grève (éboulis), cette zone large est directement liée au marnage. Il s'agit d'une couverture naturelle minérale. | | | | | | | | | | | | | | | |

| SUIVI HYDROMORPHOLOGIQUE DES LACS | | | | PAGE | |
|---|---|------------|-----------|-----------|------------|
| Nom du lac : | l'Alesani | Code lac : | Y9205023 | date | 25/07/07 |
| | | | | campagne | 3 |
| calcul des indices LHQA et LHSM | | | | | |
| 2 indices sont calculés pour définir la qualité des habitats du lac Les explications et les barèmes de calcul sont fournis dans le rapport 06-185/2008-00. | | | | | |
| LHMS : indice d'altération des habitats du lac | | | | | |
| pression | variable | note LHMS | note/ | | |
| modification de la grève | | 2 | 8 | | |
| % rives en génie civil (moyenne) | 5 | 0 | | | |
| PO avec protections de berges | 2 | 2 | | | |
| PO avec affouillement | 0 | 0 | | | |
| usage intensif de la grève | | 0 | 8 | | |
| % rive avec couverture non naturel | 0 | 0 | | | |
| PO avec couvert non naturel | 1 | 0 | | | |
| usages du lac | 1 | 2 | 8 | | |
| hydrologie (ouvrage) | bge sans PP | 8 | 8 | | |
| transport solide | | 4 | 6 | | |
| % rive érodé | 0 | 0 | | | |
| PO avec dépôts | 7 | 4 | | | |
| % recouvrement îles et dépôts | 0 | 0 | | | |
| espèces nuisibles | | 0 | 4 | | |
| Note globale | | 16 | 42 | | |
| PO : points d'observation | | | | | |
| LHQA : Etat de la qualité des habitats du lac | | | | | |
| Zone | critères | variable | note LHQA | LHS score | note/ |
| berges (riparienne) | structure végétation | 9 | 4 | 14 | 20 |
| | longévité de la végétation | 6 | 2 | | |
| | recouvrement des occupations des sols naturelles | 9 | 4 | | |
| | diversité des occupations des sols naturelles | 3 | 3 | | |
| | diversité de substrats de haut de berges | 1 | 1 | | |
| plage/grève | présence de talus terres et sables supérieur à 1m | 2 | 1 | 13 | 24 |
| | PO avec ligne de dépôts | 5 | 2 | | |
| | proportion de berges naturelles | 7 | 3 | | |
| | diversité des berges naturelles | 3 | 3 | | |
| | proportion de grèves naturelles | 5 | 2 | | |
| | diversité des substrats de grève | 2 | 2 | | |
| littorale | variations de profondeur (coefft de variation) | 0,85 | 4 | 22 | 32 |
| | recouvrement des substrats naturels | 10 | 4 | | |
| | diversité des substrats littoraux naturels | 4 | 4 | | |
| | recouvrement des macrophytes | 2 | 2 | | |
| | extention littorale des macrophytes | 4 | 2 | | |
| | diversité des macrophytes rencontrées | 1 | 1 | | |
| | recouvrement des habitats piscicoles | 2,2 | 2 | | |
| | diversité des habitats littoraux | 3 | 3 | | |
| le lac | diversité des habitats naturels | 5 | 20 | 20 | 36 |
| | nombre d'îles | 0 | 0 | | |
| | nombre d'îles deltaïques | 0 | 0 | | |
| Note globale | | | | 69 | 112 |

2.3 ÉTUDE DU PHYTOPLANCTON

La détermination du phytoplancton a été menée lors des 4 campagnes en 2007. Les échantillons de la 4^{ème} campagne ont été dûment prélevés, mais ont été perdus avant d'être acheminés à l'INRA Thonon.

Situation de la station sur le lac de l'Alesani

Commune : Chiatra

Département : Haute-Corse (2B)

Code lac : Y9205023

Organisme demandeur : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse

Finalité de l'étude : Etude des lacs du réseau de contrôle et de surveillance du district Corse.

Echantillon prélevé par : S.T.E.

Echantillon trié et déterminé par : Jean-Claude DRUART / INRA

Méthode utilisée : Utermöhl

Conditions de prélèvement

Type : pompe

Nombre de profondeurs : 5 échantillons intégrés sur la zone euphotique

Volume total : 15 litres (500 ml flaconné)

Eau brute non filtrée

Le tableau suivant renseigne sur les dates et heures des prélèvements, la transparence mesurée à chaque campagne, et les profondeurs de prélèvements.

| date | février | avril | juillet | octobre |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| à (heure) | 14:20 | 15:30 | 13:45 | 17:45 |
| le (date) | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/07 |
| transparence (m) | 3,9 | 7,5 | 8,0 | 0,8 |
| profondeur de prel | | | | |
| 1 | 0,1 m | 0,1 m | 0,1 m | 0,1 m |
| 2 | 2,5 m | 5,0 m | 5,0 m | 1,0 m |
| 3 | 5,0 m | 10,0 m | 10,0 m | 2,0 m |
| 4 | 7,5 m | 15,0 m | 15,0 m | |
| 5 | 10,0 m | 19,0 m | 20,0 m | |

L'échantillon soumis à détermination est constitué du mélange à volumes égaux des 5 prélèvements unitaires décrits ci-dessus.

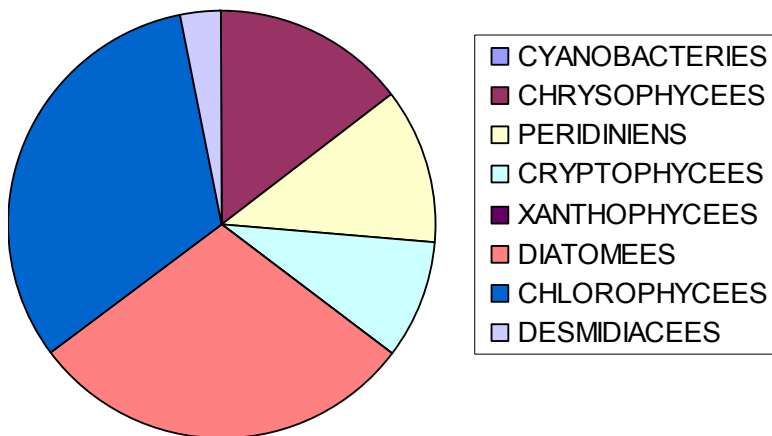
L'échantillon de la campagne d'octobre a été perdu. La détermination du phytoplancton n'a pu être réalisée.

Analyse floristique

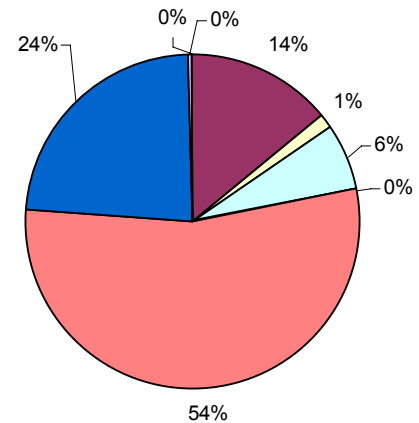
L'analyse globale présentée ci –dessous est établie à partir des listes faunistiques des 4 campagnes regroupées.

Variété taxonomique

Abondance (en objets algaux)



34 taxons



| | |
|--|-------|
| <i>Fragilaria ulna var. acus</i> | 34,3% |
| <i>Cyclotella sp.</i> | 15,3% |
| <i>Quadrigula lacustris</i> | 6,4% |
| <i>Oocystis solitaria</i> | 6,0% |
| <i>Dinobryon divergens</i> | 6,0% |
| <i>Rhodomonas minuta var. nannoplanctonica</i> | 4,8% |
| <i>Dinobryon sertularia</i> | 4,4% |
| <i>Crucigeniella triangulare</i> | 3,9% |
| <i>Kephyrion spp.</i> | 3,2% |
| <i>Chorycystis minor</i> | 2,8% |
| <i>Scenedesmus acutus</i> | 1,6% |
| <i>Achnanthes sp.</i> | 1,6% |
| <i>Phacotus lendnerii</i> | 1,4% |
| <i>Cryptomonas sp.</i> | 1,4% |

Taxons dominants

Taxons sub-dominants

Taxons résidants

Liste floristique (Nb d'objets algaux/ml)

| | Objet algal compté/ml* | Dates de prélèvements | | | |
|--|---------------------------|-----------------------|----------|----------|------------------------|
| | | 27/02/07 | 26/04/07 | 25/07/07 | 18/10/2007 |
| CYANOBACTERIES | | | | | Perte de l'échantillon |
| CHRYSOPHYCEES | | | | | |
| Dinobryon divergens | cel | | | 104 | |
| Dinobryon sertularia | cel | | | 76 | |
| Dinobryon sociale | cel | | | 8 | |
| Erkenia subaequiciliata | cel | 4 | | | |
| Kephyrion | cel | 40 | | 16 | |
| PERIDIINIENS | | | | | |
| Ceratium hirundinella | cel | | | 4 | |
| Gymnodinium lantzschii | cel | 8 | | | |
| Peridinium sp. | cel | | | 8 | |
| Peridinium willei | cel | | | 4 | |
| CRYPTOPHYCEES | | | | | |
| Cryptomonas marssonii | cel | | 4 | | |
| Cryptomonas sp. | cel | 24 | | | |
| Rhodomonas minuta var. nannoplanctonica | cel | 32 | 48 | 4 | |
| XANTHOPHYCEES | | | | | |
| DIATOMEES | | | | | |
| Achnanthes minutissima var. minutissima | cel | | | 20 | |
| Achnanthes sp. | cel | 28 | | | |
| Asterionella formosa | cel | | 4 | | |
| Cyclotella cyclopuncta | cel | | | 4 | |
| Cyclotella sp. | cel | 268 | | | |
| Cymbella minuta | cel | 4 | | | |
| Denticula tenuis | cel | | | 4 | |
| Fragilaria ulna var. acus | cel | 600 | | | |
| Navicula sp. | cel | 8 | | | |
| Nitzschia sp. | cel | 8 | | | |
| CHLOROPHYCEES | | | | | |
| Chorycystis minor | cel | 48 | | | |
| Chlorophycées | cel | | 8 | | |
| Crucigenia triangularis | col | | 68 | | |
| Elakatothrix gelatinosa | col | | | 4 | |
| Oocystis parva | col | | | 4 | |
| Oocystis solitaria | col | | 84 | 20 | |
| Phacotus lendnerii | cel | | | 24 | |
| Quadrigula lacustris | col | | 112 | | |
| Scenedesmus acutus | col | 20 | 8 | | |
| Scenedesmus linearis | col | | | 8 | |
| Sphaerocystis schroeteri | col | | | 4 | |
| DESMIDIACEES | | | | | |
| Mougeotia sp. | cel | | | 4 | |
| Nombre d'objets algaux/ml | | 1092 | 336 | 320 | |
| Nombre de taxons | | 13 | 8 | 18 | - |

*Objet algal compté : cel (cellule), fil (filament) ou col (colonie)

2.4 ÉTUDE DU PEUPELEMENT OLIGOCHETES (IOBL)

Nom : **Alesani**

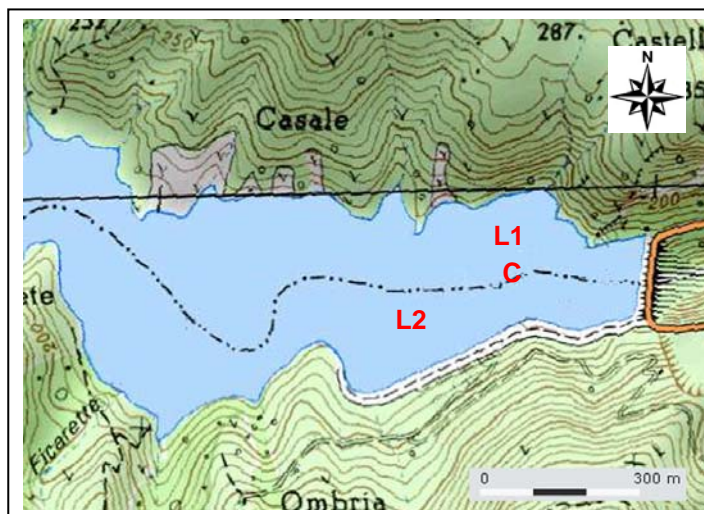
Type : **grande retenue**

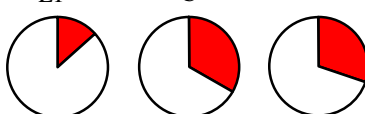
Date : **5 octobre 2007**



Coordonnées GPS (RGF93) des points :

- C (centre) : 09°28'55" E - 42°17'56" N
- L1 (latéral 1) : 09°28'55" E - 42°17'58" N
- L2 (latéral 2) : 09°28'49" E - 42°17'52" N



| Caractéristiques : | L1 | C | L2 | Remplissage de la benne L1 C L2  Profil granulométrique |
|--|------------|------------|------------|--|
| ➤ Prélèvements | Y9205023-2 | Y9205023-1 | Y9205023-3 | |
| Heure | 11h00 | 10h30 | 11h30 | |
| Prof (m) | 3 | 8,5 | 3 | |
| Technique | Benne | Benne | Benne | |
| Surface (m ²) | 0,0675 | 0,0675 | 0,0675 | |
| ➤ Sédiments (les volumes sont donnés en ml) | | | | |
| Couleur | gris-vert | gris-vert | gris-beige | |
| Odeur | légère | légère | légère | |
| Vol. total | 1650 | 4150 | 3800 | |
| Vol. < 0,5 mm (1) | 1598 | 3185 | 3720 | |
| Vol. 0,5 à 5 mm, organique (2) | 40 | 715 | 45 | |
| Vol. 0,5 à 5 mm, minéral (3) | 0 | 250 | 0 | |
| Vol. > 5 mm, organique | 16 | 0 | 35 | |
| Vol. > 5 mm, minéral | 2 | 0 | 0 | |
| (1) = calculé par différence avec le volume total, (2) = refus du tamis de 0,5 mm, à dominante organique, (3) = sables-graviers élués sur le terrain | | | | |

Particularités (conditions extérieures remarquables, écart au protocole...) :

- Protocole de type "Retenue" avec les trois points situés sur une bande transversale à proximité du barrage
- Marnage très important (voir photo), prélèvements effectués en période de basses eaux
- Points latéraux très peu profonds (3 mètres) compte tenu de la faible profondeur du point central (8,5 mètres)

Commentaires :

- Le taux de remplissage de la benne est faible sur les trois points (environ 25% ou moins)
- Sur les points latéraux, les sédiments prélevés sont largement dominés par les particules fines. Sur le point profond (centre), les particules minérales et organiques fines (0,5 à 5 mm) sont présentes en quantité non négligeable

Liste faunistique (oligochètes) et indice IOBL

Liste faunistique (oligochètes) et indice IOBL

| | | |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Nom : Alesani | Type : grande retenue | Date: 5 octobre 2007 |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------|

| Taxon | Code ⁽¹⁾ | I ⁽²⁾ | Lat 1 | Centre | Lat 2 |
|-------|---------------------|------------------|-------|--------|-------|
| | Sandre | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|---------------------------------|------|---|----|----|----|
| Tubificidae ASC | <i>Tubificidae</i> ASC immat. | 944* | a | 76 | 61 | 89 |
| | <i>Tubifex tubifex</i> | 946 | m | 1 | 2 | 3 |
| Tubificidae SSC | <i>Tubificidae</i> SSC immat. | 944* | a | 21 | 37 | 8 |
| | <i>Limnodrilus hoffmeisteri</i> | 2991 | m | 2 | | |

| | | | | |
|-------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Paramètres faunistiques | Nombre de taxons = S ⁽³⁾ | 2 | 2 | 2 |
| | Nombre d'oligochètes comptés | 100 | 100 | 100 |
| | Nombre d'oligochètes récoltés | 158 | 1117 | 2115 |
| | Surface échantillonnée (m ²) | 0,0675 | 0,0675 | 0,0675 |
| | Densité en oligochètes (pour 0,1 m ²) = D | 234 | 1655 | 3133 |
| | Indice IOBL par site ⁽⁴⁾ | 9,1 | 11,7 | 12,5 |
| | Indice IOBL global ⁽⁵⁾ | 11,2 | | |

(1) Les codes suivis d'une astérisque correspondent à des unités taxonomiques plus larges (exemple : pour l'espèce *Potamothrix hammoniensis*, le code 947 est celui du genre *Potamothrix*)

(2) Identification possible du taxon à tous les stades (a) ou seulement à l'état mature (m)

(3) S est le nombre minimal possible de taxons parmi les 100 oligochètes comptés. Ainsi, *Nais* sp. (identification limitée par la position de l'individu dans le montage ou par son état) sera comptabilisé comme un taxon uniquement s'il n'y a pas d'autre *Nais* présent. Par ailleurs, *Tubificidae* ASC immat. (identification généralement limitée par le caractère immature de l'individu) sera comptabilisé comme un taxon uniquement en cas d'absence d'autres *Tubificidae* ASC identifiables seulement au stade mature.

(4) Indice IOBL par site = $S + 3\log_{10}(D+1)$ où S = nombre de taxons parmi les oligochètes comptés et D = densité en oligochètes pour 0,1 m².

(5) Indice IOBL global = $\frac{1}{2}(\text{IOBL}_{\text{centre}}) + \frac{1}{4}(\text{IOBL}_{\text{lat1}}) + \frac{1}{4}(\text{IOBL}_{\text{lat2}})$. Il s'agit donc de la moyenne entre l'indice IOBL de la zone centrale profonde et l'indice IOBL des zones latérales, ce dernier indice étant égal à la moyenne des indices IOBL des deux zones latérales (lat 1 et lat2)

COMMENTAIRES :

- Le potentiel métabolique des sédiments est globalement élevé avec toutefois des valeurs un peu plus faibles à certains endroits (point latéral 1 par exemple).
- Pas d'espèces figurant sur la liste des oligochètes sensibles à la pollution en annexe C de la Norme NF T90 391.

2.5 ÉTUDE DES MACROPHYTES

Présentation du Lac



La retenue de l'Alesani, se situe en Corse dans le département de la Haute-Corse.

Le recouvrement global de macrophytes sur le lac est estimé à environ 10% compte tenu de la transparence de l'eau et malgré le marnage important de celui-ci (plus de 25m).

La baisse du plan d'eau a rendu complexe l'étude de la végétation de la section de grève : les groupements végétaux herbacés se sont retrouvés perchés sur les éboulis pentus de la retenue. La végétation riparienne (forêt) en haut de talus a été déconnectée des milieux

aquatiques.

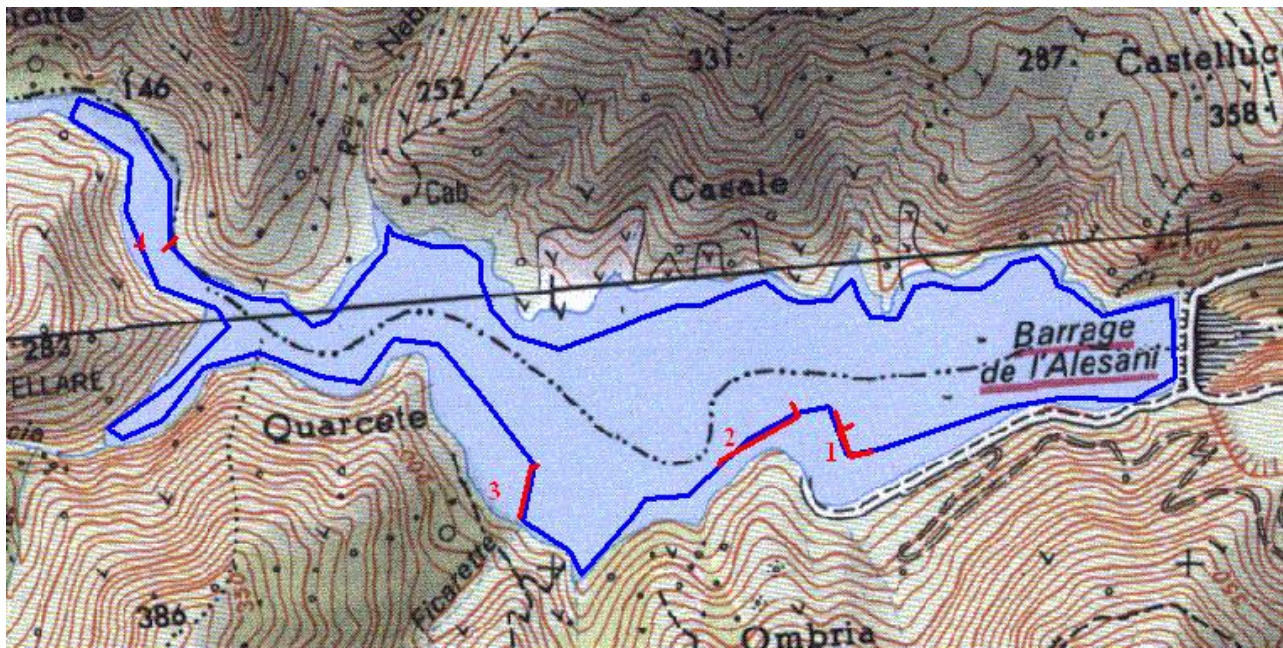
Concernant les macrophytes aquatiques, seuls quelques herbiers monospécifiques très denses de characées ont été observés sur le lac ainsi que quelques herbiers de plantes de vases exondées sur les berges.

Liste des espèces exotiques envahissantes et des espèces protégées

Aucune espèce exotique envahissante n'a été recensée sur les secteurs prospectés lors de cette campagne.

Aucune espèce protégée n'a été observée sur le site.

Localisation des transects sur le Lac



Liste des points GPS des unités d'observation

| n° pts WPS | n°unité d'observation | X (lambert II ét) | Y (lambert II ét) |
|------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| 74 | 1 | 1189803,1 | 1726067,1 |
| 75 | 1 | 1189807,6 | 1726091,2 |
| 76 | 1 | 1189886,6 | 1726036,5 |
| 78 | 2 | 1189752,9 | 1726090,8 |
| 79 | 2 | 1189521,6 | 1725949,5 |
| 80 | 3 | 1189316,0 | 1725918,1 |
| 81 | 3 | 1189330,1 | 1725998,6 |
| 87 | 4 | 1188756,1 | 1726347,8 |

Relevés floristiques par unité d'observation

Les relevés sont constitués d'un transect perpendiculaire à la rive (espèces aquatiques) et d'un relevé des espèces présentes sur la rive.

| BORDEREAU DE L'UNITE D'OBSERVATION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|----|----|----|----|--------------------|----|----|----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|------------------------------|-----|----|----|----|------------|----|----|----|----|----------------------------|--|--|--|--|
| date | 26/07/2007 | | | | | secteur LHS | | | | | A | | | | | observateur | | | | | A. PERICAT | | | | | | | | | |
| n° unité d'observation | 1 | | | | | nom du site | | | | | ALESANI | | | | | points GPS côté berge | | | | | 74 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | points GPS côté eau | | | | | 75 | | | | | | | | | |
| distance (en m) à la berge départ à 0 | (0 à) 1m | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | | | | |
| prof. de l'eau à cette distance (cm) | 10 | 10 | 20 | 30 | 50 | 55 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 170 | 180 | 220 | 270 | 300 | | | | | | | | | | | | | |
| nom espèces | coef abondance | | | | | 1-rare | | | | | 2-occasionnel | | | | | 3-fréquent | | | | | 4-abondant | | | | | 5-dominant (très abondant) | | | | |
| <i>Chara contraria</i> | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 0 | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| nom du site : Alesani | secteur LHS : A |
| Unité d'observation n° 1 | points GPS : 76-74 |
| Unité d'observation de rive n° 1 | |
| nom espèces | coef |
| <i>Chara contraria</i> | 3 |
| <i>Amaranthus blitoides</i> | 2 |
| <i>Mentha pulegium</i> | 3 |
| coef abondance | 1-rare 2-occasionnel 3-fréquent 4-abondant 5-dominant (très abondant) |
| identification des espèces : E. Boucard | |

| BORDEREAU DE L'UNITE D'OBSERVATION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|-----|--------------------|-----|---------------|-----|---|------------|---|----|----|------------|---------|----|------------------------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|--|--|
| date | 26/07/2007 | | secteur LHS | | | | | | | | | | B | | observateur | | | | | | | | | | A. PERICAT | | |
| n° unité d'observation | 2 | | nom du site | | | | | | | | | | ALESANI | | points GPS côté berge | | | | | | | | | | 78 | | |
| distance (en m) à la berge départ à 0 | (0 à) 1m | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |
| prof. de l'eau à cette distance (cm) | 20 | 100 | 120 | 200 | 250 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nom espèces | coef abondance | | 1-rare | | 2-occasionnel | | | 3-fréquent | | | | 4-abondant | | | | 5-dominant (très abondant) | | | | | | | | | | | |
| <i>Chara contraria</i> | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| nom du site : Alesani | secteur LHS : B |
| Unité d'observation n° 2 | points GPS : 78-79 |
| Unité d'observation de rive n° 2 | |
| nom espèces | coef |
| <i>Potentilla sp.</i> | 2 |
| <i>Mentha sp.</i> | 3 |
| <i>Mentha pulegium</i> | 3 |
| <i>Plantago major ssp. intermedia</i> | 3 |
| <i>Cirsium vulgare</i> | 2 |
| coef abondance | 1-rare 2-occasionnel 3-fréquent 4-abondant 5-dominant (très abondant) |
| identification des espèces : E. Boucard | |

| BORDEREAU DE L'UNITE D'OBSERVATION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|-----|-------------|-----|---------------|---|---|---|---|------------|----|----|---------|----|------------|-----------------------|----|----|----|----------------------------|------------|----|----|----|----|
| date | 26/07/2007 | | secteur LHS | | | | | | | | | | C | | | observateur | | | | | A. PERICAT | | | | |
| n° de l'unité d'observation | 3 | | nom du site | | | | | | | | | | ALESANI | | | points GPS côté berge | | | | | 80 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | points GPS côté eau | | | | | 81 | | | | |
| distance (en m) à la berge départ à 0 | (0 à) 1m | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| prof. de l'eau à cette distance (cm) | 20 | 120 | 150 | 200 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nom espèces | coef abondance | | 1-rare | | 2-occasionnel | | | | | 3-fréquent | | | | | 4-abondant | | | | | 5-dominant (très abondant) | | | | | |
| <i>Chara contraria</i> | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| nom du site : Alesani | secteur LHS : C |
| Unité d'observation n° 3 | points GPS : 81 |
| Unité d'observation de rive n° 3 | |
| nom espèces | coef |
| <i>Potentilla sp.</i> | 2 |
| <i>Mentha sp.</i> | 3 |
| <i>Mentha pulegium</i> | 3 |
| <i>Plantago major ssp. intermedia</i> | 3 |
| <i>Cirsium vulgare</i> | 2 |
| coef abondance | 1-rare 2-occasionnel 3-fréquent 4-abondant 5-dominant (très abondant) |
| identification des espèces : E. Boucard | |

| BORDEREAU DE L'UNITE D'OBSERVATION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|-----|-----|-----|--------------------|---|---|---|---------------|---------|----|----|------------|----|------------------------------|----|------------|----|----|-------------|----------------------------|----|----|----|----|
| date | 26/07/2007 | | | | secteur LHS | | | | | F | | | | | observateur | | | | | A. PERRICAT | | | | | |
| n° unité d'observation | 4 | | | | nom du site | | | | | ALESANI | | | | | points GPS côté berge | | | | | 87 | | | | | |
| distance (en m) à la berge départ à 0 | (0 à) 1m | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| prof. de l'eau à cette distance (cm) | 70 | 100 | 150 | 200 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nom espèces | coef abondance | | | | 1-rare | | | | 2-occasionnel | | | | 3-fréquent | | | | 4-abondant | | | | 5-dominant (très abondant) | | | | |
| <i>Chara contraria</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| nom du site : Alesani | secteur LHS : F |
| Unité d'observation n° 4 | points GPS : 87 |
| Unité d'observation de rive n° 4 | |
| nom espèces | coef |
| <i>Lythrum salicaria</i> | 2 |
| <i>Mentha sp.</i> | 3 |
| <i>Mentha pulegium</i> | 2 |
| coef abondance | 1-rare 2-occasionnel 3-fréquent 4-abondant 5-dominant (très abondant) |
| identification des espèces : E. Boucard | |