

Plan d'eau : Etang de Lacanau

Code masse d'eau : FRFL49

Caractéristiques du plan d'eau

Localisation :

Commission territoriale :	Littoral
Département(s) :	33
Commune centrale :	Lacanau

Typologie :

Type de plan d'eau Agence :	Naturel
Type de plan d'eau national :	N10
Type de masse d'eau :	MEN
Hydro-écocorégion (rang 1) :	13 - Landes

Caractéristiques hydromorphologiques (données issues de la bathymétrie réalisée en 2012) :

Superficie (ha) :	1 620	Volume (milliers de m3) :	59 373
Profondeur maximale (m) :	7,3	Temps de séjour (jours) :	156
Profondeur moyenne (m) :	2,4	Amplitude de marnage (m) :	Pas de marnage

Etat écologique (selon l'arrêté du 27 juillet 2015)

Etat écologique :

Etat écologique :	Moyen
Niveau de confiance :	Moyen

Etat agrégé par type d'éléments de qualité :

Type d'éléments de qualité	Etat agrégé
Eléments biologiques	Bon
Eléments physicochimiques	Très bon
Polluants spécifiques	Moyen

Détail par élément de qualité :

Elément biologique	EQR / Classe d'état
Phytoplancton	IPLAC 0,866
Macrophytes	IBML 0,6859
Poissons	IIL

Elément physicochimique	Valeur / Classe d'état
Nutriments	Très bon *
Transparence (m)	2,77
Bilan d'oxygène (%)	

Polluants spécifiques	Classe d'état
Polluants synthétiques	Bon
Polluants non synthétiques	Moyen

* Application de la règle d'assouplissement.

Etat chimique (selon l'arrêté du 27 juillet 2015)

Etat chimique :

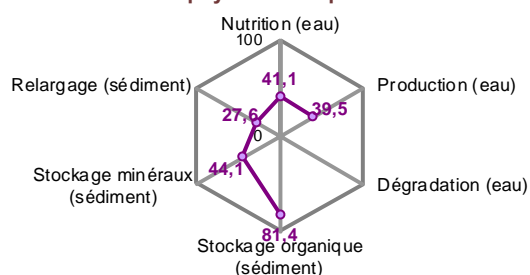
Etat chimique :	Bon
Niveau de confiance :	Faible

Etat agrégé par famille de substances :

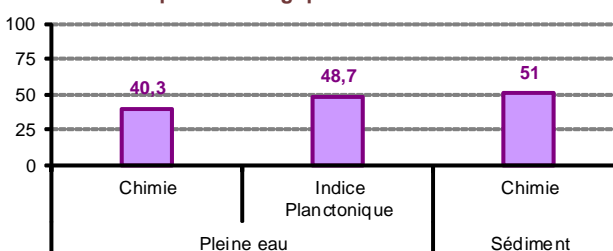
Famille	Etat agrégé	Substances déclassantes
Micropolluants minéraux	Bon	
Pesticides	Bon	
Polluants industriels	Bon	
Autres polluants	Bon	

Diagnose rapide Cemagref

Indices fonctionnels physicochimiques :



Indices chimiques et biologiques :



Données chimiques complémentaires sur le sédiment

Richesse organique :

Paramètre	Résultat / Classe de qualité
Carbone organique (mg(C)/g)	198,15
Azote Kjeldahl (mg(N)/g)	15,04
Phosphore total (mg(P)/g)	0,662
Ammonium dans eau interstitielle (mg(N)/L)	9,6
Orthophosphates dans eau interstitielle (mg(P)/L)	0,01

Polluants spécifiques :

Altération	Indice / Classe de qualité
Micropolluants minéraux - 8 métaux	29
HAP - 16 substances	57
PCB - 8 substances	79

Diagnostic physicochimique

Ce vaste étang naturel de 1620 ha de la façade Atlantique est peu profond (2,4 m en moyenne ; 7,3 au maximum). Il présente une forte exposition aux vents. Le temps de séjour théorique est assez long (environ 5 mois). Il n'y a pas de stratification de la masse d'eau : la température évolue avec celle de l'air, de 9°C en mars à 24°C en août : l'oxygénation de la colonne d'eau est proche de 100% de saturation toute l'année de la surface au fond (sauf à proximité immédiate du sédiment en mai, août et septembre) ; le pH est stable dans la masse d'eau, et neutre (7). La minéralisation est assez stable et modérée (conductivité de 230 à 260 µS/cm).

Les éléments physicochimiques de l'eau indiquent un état « très bon » du fait à la fois de la bonne transparence et des faibles teneurs en nutriments (après application de la règle d'assouplissement pour les nutriments, l'ammonium étant en classe bonne). Du zinc dissous, un polluant spécifique de l'état écologique est détecté dans l'eau. L'état chimique est « bon ».

Les indices physicochimiques de la diagnose rapide témoignent d'une situation déséquilibrée avec des indices « nutrition » et « production » dans l'eau assez faibles mais en revanche, une forte charge organique du sédiment. Celui-ci est aussi riche en azote mais pauvre en phosphore. Il y a peu d'échanges eau/sédiment (faible indice de relargage). Dans le sédiment, des micropolluants synthétiques (HAP) sont détectés en concentration moyenne ainsi que de l'arsenic.

Diagnostic écologique

• Phytoplancton :

La diversité du phytoplancton de cet étang est assez bonne avec un minimum de 36 taxons en été et un maximum de 55 taxons en automne. Les groupes dominants sont les chrysophycées, les chlorophytes et les cyanophytes (mais les diatomées, dinophytes et euglènes sont aussi représentées). La biomasse (ou biovolume) reste faible lors des 4 campagnes (de 0,9 à 1,8 mm³/l) et la densité cellulaire modérée (maximum de 33 000 cellules/ml en automne).

Le peuplement est dominé en hiver et au printemps par les chlorococcales, dont *Tetrastrum triangulare* en hiver et *Tetraedron caudatum* au printemps. Le peuplement d'été est ensuite largement constitué de la cyanophycée *Aphanocapsa holsatica* (60% de la biomasse). En automne, c'est une autre cyanophycée, *Cyanodictyon planctonicum* qui domine (plus de 50 % de la densité cellulaire). Ces taxons, bien que très abondants et/ou « volumineux » (relativement aux autres taxons), notamment les formes coloniales, n'indiquent pas de dégradation de la qualité de l'eau.

Avec un indice IPLac de 0,87, l'étang de Lacanau est en très bon état biologique (37 % de taxons contributifs à son calcul). L'IPL donne un diagnostic un peu différent (note de 49 ; niveau mésotrophe). Ce résultat 2016 confirme celui du suivi 2013, pour lequel la composition et la structure du peuplement algal caractérisaient un milieu oligotrophe (IPL : 23).

• Macrophytes :

La diversité taxonomique est très élevée (68 taxons). Tous les groupes floristiques sont représentés. La végétation des berges et de la zone rivulaire est particulièrement bien diversifiée : hormis tout un cortège d'hélophytes plutôt classiques (*Phragmites australis*, *Schoenoplectus pungens*...), pas moins de 5 espèces protégées au niveau national sont présentes : *Littorella uniflora*, *Caropsis verticillato-inundata*, *Lobelia dortmanna*, *Drosera intermedia*, et *Drosera rotundifolia*. La richesse taxonomique et la présence des espèces précitées témoignent d'un milieu remarquable, composé d'une très belle mosaïque d'habitats.

Toutefois, plusieurs espèces invasives sont relevées : *Egeria densa* et *Lagarosiphon major* dans la zone en eau ; *Ludwigia peploides* et *Paspalum distichum*, dans la zone rivulaire (faible développement). Ces végétaux ubiquistes, qui colonisent tous types de milieu, constituent une menace pour les espèces remarquables peu compétitives.

Enfin, notons la présence d'un taxon indicateur des milieux hyperoligotrophes, acides : *Sphagnum auriculatum*, et de la characée *Nitella confervacea* qui se développe sur fonds sableux, dans des eaux légèrement acides, oligo-mésotrophes.

L'IBML indique un niveau trophique moyen (note de trophie de 11,65/20). Malgré la présence d'espèces caractéristiques de milieux acides oligo-mésotrophes à mésotrophes, l'important développement dans la zone en eau des espèces invasives *Lagarosiphon major* et *Egeria densa* contribue à faire baisser la note de l'IBML. L'état biologique est bon selon les macrophytes (EQR de 0,69).

• **Faune piscicole** : Absence d'inventaire

• **Etat hydromorphologique** : Absence de relevés

BILAN

• Rappel des métriques de synthèse :

Etat écologique	Moyen
Etat chimique	Bon

• Ajustement éventuel : oui

Etat écologique	Bon
-----------------	-----

• Commentaires :

Les éléments biologiques considérés (indices IPLAC et IBML) conduisent à un état biologique « bon ». L'état écologique calculé est « moyen » en raison du zinc dissous dans l'eau. Celui-ci n'étant pas lié aux activités humaines et considérant les autres paramètres (grande transparence, nutriments peu présents, peuplement macrophytique de qualité), un ajustement à l'état « bon » semble pertinent. Par ailleurs, l'état chimique est « bon ».

Le sédiment est pauvre en phosphore mais riche en azote et carbone organique (les concentrations sont environ 2 fois plus fortes qu'en 2011).