

État des lieux de la qualité de l'eau du lac du Mas d'Armand et de son affluent la Gazeille



Fonctionnement

- Remplissage :
 - Cours d'eau de la Gazeille
 - Pluviométrie (environ 2 km²) de BV
 - Pompage dans la retenue de Naussac
- Abaissement et vidange :
 - Via la vanne située au pied de la tour
- Caractéristiques techniques :
 - Hauteur de la digue : 18 m
 - Volume total : 830 000 m³ environ
 - Superficie : 12 hectares environ



Méthodologie du suivi

- Pourquoi ?

Apporter des réponses aux acteurs locaux et au gestionnaire du barrage

- Où ?

2 niveaux de surveillance: plan d'eau et aval la Gazeille

- Que surveille-t-on ?

la physico-chimie, la biologie et les sédiments.

- Combien d'années de suivi - fréquence du suivi ?

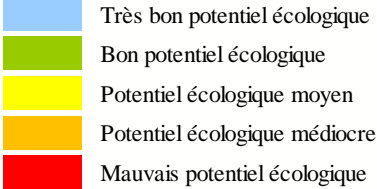
25 années de suivi pour le Mas d'Armand (depuis 1990) et 9 années de suivi pour la Gazeille, jusqu'à 6 campagnes/an.



Plan d'eau du Mas d'Armand

Potentiel écologique de 2011 à 2015:

	Ensembles agrégés des éléments de qualité		Potentiel écologique
	Biologiques	Physico-chimiques généraux	
2011	/	MOY	MOY (au mieux)
2012	/	MED	MOY (au mieux)
2013	/	MOY	MOY (au mieux)
2014	B	MOY	MOY
2015	MED	MED	MED



- ⇒ Excès d'apports en éléments nutritifs (nitrates et phosphore total).
- ⇒ Production biologique généralement importante

Pourquoi une qualité médiocre ?

Groupe de paramètre	État actuel	Évolution entre 1990 et 2015
État Physico-chimique	médiocre	en constante dégradation
Azote (N)	moyen	Assez stable
Phosphore (P)	bon	amélioration depuis 2014
Transparence	médiocre	< à 1 m à certain moment
État biologique	médiocre	Dégradation très importante en 2015 intensifiée par la canicule
État des sédiments (stock sédimentaire)	médiocre	Apports antérieurs importants à très importants qui participent constamment à la dégradation du milieu

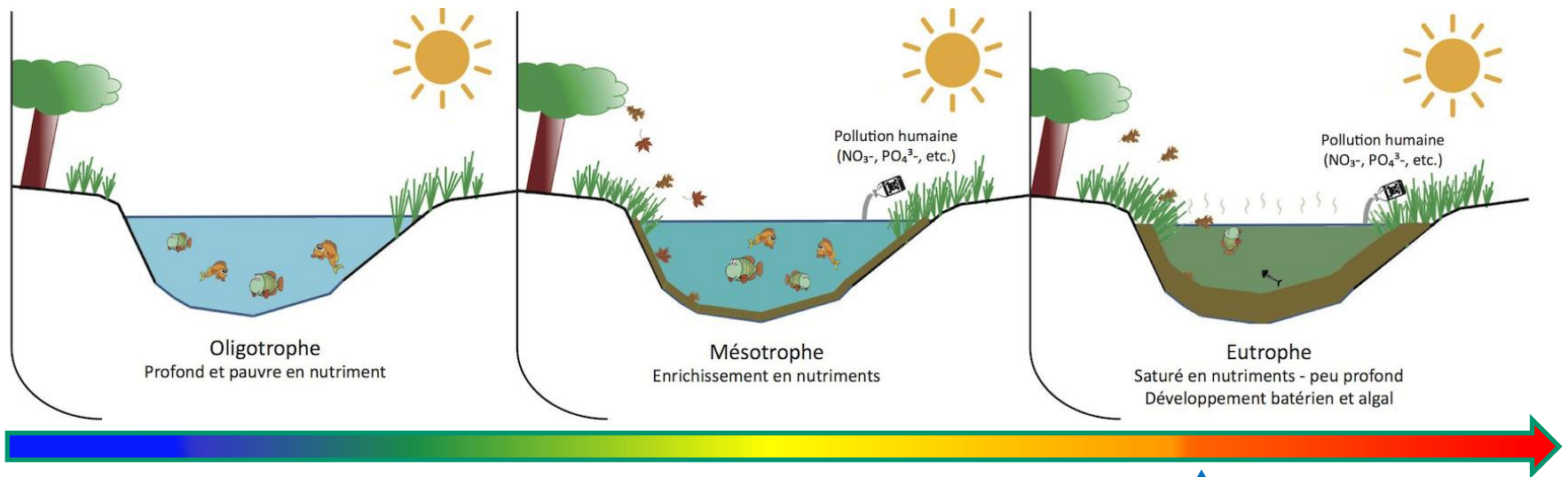
Pourquoi la qualité de la Gazeille n'est-elle pas bonne?

Groupe de paramètre	État actuel	Évolution entre 2007 et 2015
État Physico-chimique	moyen	Évolution favorable depuis 2011
Teneur en oxygène	moyen	Peu d'évolution
Matières azotées (N)	moyen	Légère amélioration depuis 2011
Phosphore (P)	bon	Amélioration depuis 2011 (anciennement concentration médiocre)

Malgré une amélioration depuis 2011, la qualité de la Gazeille est moyenne.

Les apports sont encore trop élevés dans le cours d'eau.

Conclusion



Retenue du Mas d'Armand
eutrophe

- Malgré l'amélioration de la Gazeille, les apports sont encore trop élevés dans le cours d'eau par rapport à la capacité d'autoépuration du milieu récepteur (excès de nutriments d'origine agricole et/ou domestique).
- Le compartiment sédiment constitue également une réserve de nutriments pour le système qui participe à la dégradation du milieu.

Suites envisagées

- Le marché du suivi qualité des eaux sera relancé pour 2017-2019
- 2 projets de recherche ont été lancés en 2015 : un sur la qualité des sédiments et un sur la diversité des cyanobactéries. Ces 2 projets examineront plus particulièrement les sites du Mas d'Armand et de la Gazeille.

