

LE COLOMBIER

EVOLUTION ECOLOGIQUE
D'UNE ANCIENNE GRAVIERE

DOUBLE IMPACT
ANTHROPIQUE DE CE MILIEU
NATUREL

REALITE OU MENACE



LE DOUBLE IMPACT ANTHROPIQUE SUR CET ENVIRONNEMENT NATUREL



2

INITIALEMENT



FORÊT

AUJOURD'HUI



LAC

L'impact humain sur l'environnement fait référence aux modifications des environnements biophysiques des écosystèmes, de la biodiversité et des ressources naturelles

causées directement ou indirectement par



LE COLOMBIER

De l'Ancienne Gravière au plan d'eau actuel

3

NOUS ALLONS PARLER DE

BIOTOPE L'ensemble des caractéristiques physico-chimiques du milieu de vie



- Lieu Géographique
- Son histoire pour comprendre
- Ses facteurs Abiotiques

HABITAT le colombier est composé d'environnements variés caractérisés par des facteurs abiotiques et des peuplements associés

LE COLOMBIER

d'eau actuel

De l'Ancienne Gravière au plan

4

BIOCENOSE

C'est l'ensemble des organismes vivant en relation étroite dans un biotope défini par des facteurs abiotiques relativement constants. On y retrouve donc des espèces dont les tolérances et les exigences écologiques sont proches

- ❑ Ses Phylums notables
- ❑ Ses espèces représentatives
- ❑ Les associations
- ❑ Les prédatations
- ❑ Les reproductions

LE COLOMBIER

De l'Ancienne Gravière au plan d'eau actuel

5

INFLUENCES ANTHROPIQUES

- ❑ MENACES supposées ou réelles

ACTIONS EVENTUELLES DE PRESERVATION

- ❑ Suivi et contrôle du biotope et biocénose

PROTECTIONS ENGAGEES

- ❑ Mise en place de récifs artificiels

Association Agréée de Pêche de
Protection des Milieux
Aquatiques



RESULTATS MESURES

- ❑ Rapport de la fédération du Rhône et de la métropole de Lyon pour la pêche et la protection du milieu aquatique

BIOTOPE

□ Lieu Géographique

6



Ce plan d'eau se situe au nord de Lyon à proximité de Villefranche sur Saône département du Rhône

CLIMAT type semi-continentale

LE CLIMAT DEVIENT PLUS VARIABLE

MOINS DE STABILITE DU MILIEU

CONSEQUENCES

Influences alternées climats méditerranéen, continental et océanique



EFFETS CHANGEMENT CLIMATIQUE



**excès de chaleur l'été
des hivers relativement doux
orages qui peuvent être
violents et fréquents.**

BIOTOPE

□ Son histoire

7

CREATION D'UN SITE EXTRACTION de Minéraux graviers

Avant l'exploitation c'était une forêt une zone naturelle



Premier IMPACT ANTHROPIQUE sur le milieu Naturel



DESTRUCTION TOTALE FAUNE ET FLORE DE LA FORÊT



BIOTOPE

□ Son histoire

8

Pendant l'exploitation durant 24 ans

La vie sur cet environnement à forte emprise humaine évolue doucement

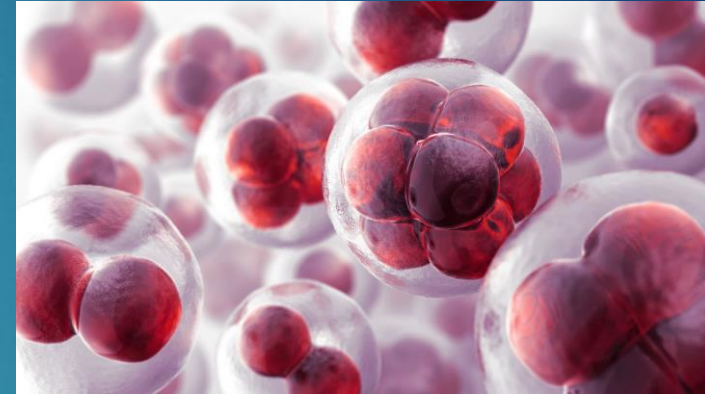


Au fil
des
années



L'exploitation de la gravière s'est effectuée de 1970 à 1994. Ce plan d'eau a été ouvert sur la Saône jusqu'en 1994 dans le cadre de cette exploitation. A partir de 1994 le pertuis de communication qui permettait aux péniches d'évacuer les matériaux a été fermé.

Transformation de la faune et flore



BIOTOPE

□ Son histoire

9

La restitution après l'exploitation

RESILIENCE ECOLOGIQUE OU FAIBLE RESILIENCE ECOLOGIQUE



Ce lieu a aujourd'hui des caractéristiques intrinsèques du nouveau système écologique

Sur ce site **la faible résilience** a conduit le système écologique à changer profondément de structure et de fonctionnement après cette perturbation. Ce lieu a aujourd'hui de nouvelles caractéristiques intrinsèques du nouveau système écologique



Les anciennes gravières démarrent d'un stade très pauvre



Le plan d'eau est principalement alimenté **par la nappe alluviale d'accompagnement de la Saône, ainsi que par la nappe de versant**. En situation de crue, la Saône est susceptible d'alimenter le plan d'eau. La profondeur maximale, correspondant à la zone centrale, est proche de 13 mètres, et sa superficie est de 52 hectares.

OLIGOTROPHE

Le niveau trophique évolue

STADE MESOTROPHE

DIVERS FACTEURS RETOUR D'ANALYSE

□ facteurs édaphiques

structure des sols

- ❖ la granulométrie
- ❖ la teneur en sels minéraux
- ❖ la composition des sédiments
 - Phase solide
 - Eau interstitielle

□ facteurs climatiques

- ❖ la quantité et qualité de l'eau
 - Température et oxygène dissous
 - Minéralisation de l'eau
 - Nutriments
 - Transparence et pigments chlorophylliens
 - Carbone organique
 - Micropolluants

Micropolluants L'analyse des sédiments affiche globalement une bonne qualité avec un stockage modéré en matière organique et relativement faible en azote.

Les sédiments sont riches en arsenic et nickel, et contiennent quelques HAP (**hydrocarbures aromatiques polycycliques**)

Les teneurs mesurées en ammonium et phosphore dans l'eau interstitielle suggèrent un potentiel relargage de ces éléments (phosphore principalement) **à l'interface eau/sédiments en conditions de désoxygénation**

le fond du lac est touché par un **phénomène de désoxygénation**, signe d'une demande en oxygène pour dégrader la matière organique

L'indice IPLAC indique un très bon état pour le compartiment phytoplancton, signe d'une production primaire réduite et d'un peuplement équilibré.

DIVERS FACTEURS

□ facteurs climatiques

❖ la Lumière

- les êtres vivants photosynthétiques. La photopériode, la quantité et la qualité de la lumière parvenant aux organismes vivants vont influencer sur leur biologie, morphologie, comportements

❖ L'air

- permet la dissémination du pollen et des spores pour les végétaux , mais impose aussi des contraintes par l'intermédiaire des vents (fréquence, intensité et direction)
 - pluies acides
 - matières particulaires
 - Pollutions nutritives
 - Produits chimiques toxiques

□ facteurs chimiques

❖ gaz et minéraux

- les concentrations en gaz dans l'air : dioxygène, dioxyde de carbone, diazote, etc.,
- les concentrations en éléments minéraux : calcium, fer, phosphate, nitrate, etc.

□ facteurs topographiques

❖ Altitude

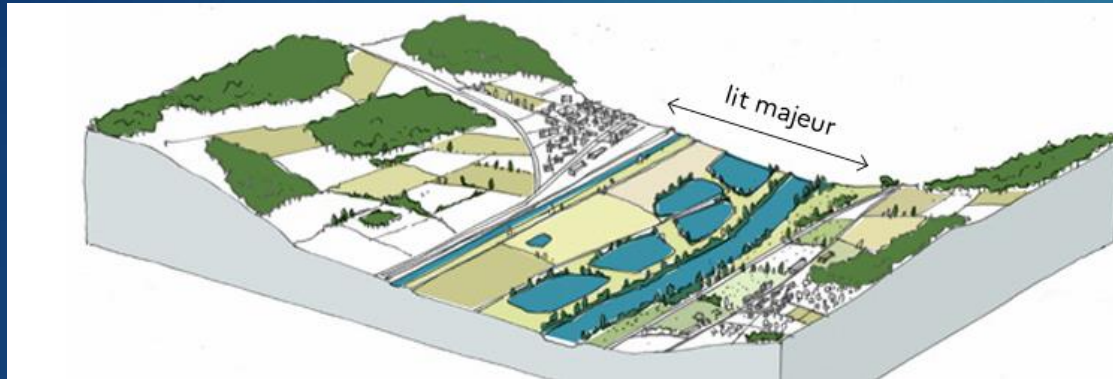
❖ Exposition

❖ Pente

L'HABITAT

De l'Ancienne Gravière au plan d'eau actuel

12



Le plan d'eau est principalement alimenté **par la nappe alluviale d'accompagnement de la Saône, ainsi que par la nappe de versant**

- ❑ Les roselières
- ❑ Les herbiers
- ❑ Les fosses
- ❑ Les Epaves
- ❑ Les récifs artificiels
- ❑ Pentes douces



ACTIONS ENGAGEES AAPMA

LE COLOMBIER les HABITATS

13

▣ Les roselières



▣ Les fosses



▣ Pentes douces



▣ Les herbiers



▣ Les épaves



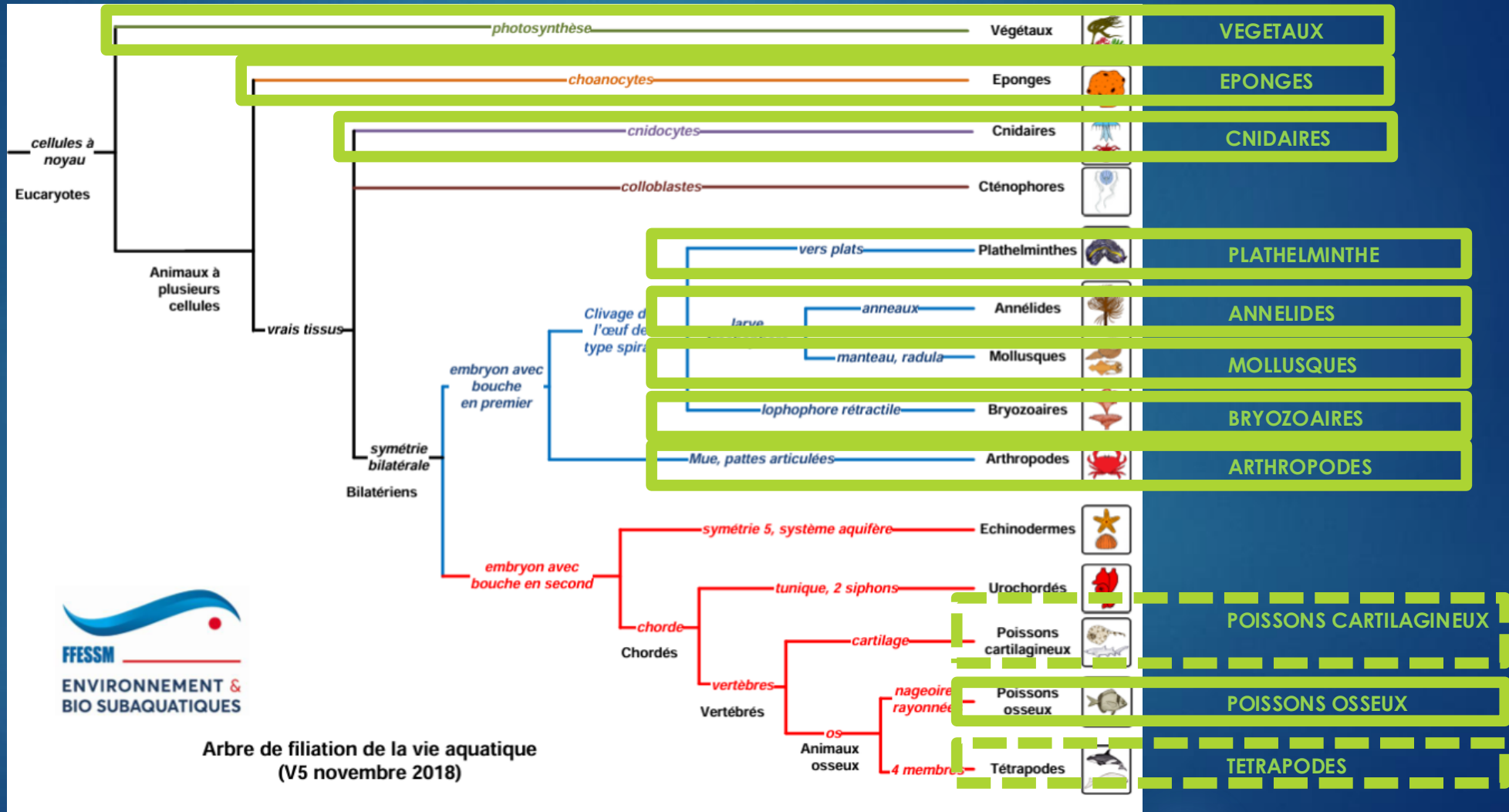
▣ Les récifs



BIOCENOSE □ Ses Phylums notables

PHYLUM ARBRE PHYLOGENETIQUE EN EAU DOUCE

MILIEU DULÇAQUICOLE



Arbre de filiation de la vie aquatique (V5 novembre 2018)

Sujet non évoqué

BIOCENOSE □ Ses Phylums notables

15

□ VEGETAUX

❖ PLANTES AQUATIQUES

❖ ALGUES



PHYTOPLANCTON



ZOOPLANCTON



PLANCTON

C'est la base alimentaire de n'importe quelle masse d'eau. Sans PHYTOPLANCTON, nous n'aurions ni zooplancton, ni petits poissons, ni grands prédateurs dans l'environnement SUBAQUATIQUE.



Analyse et suivi de la biomasse
moyen de contrôle et suivi

La VIE SERAIT ETEINTE

BIOCENOSE □ PLANCTON VEGETAL PHYTOPLANCTON

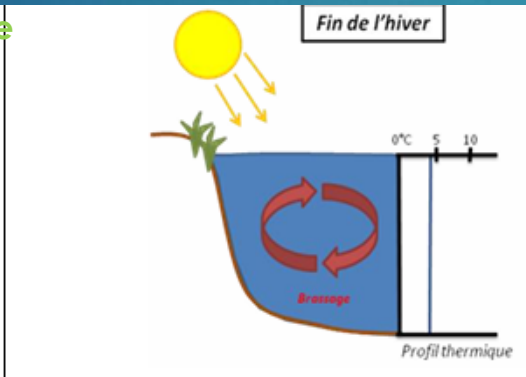
16

- ❖ POUR BIEN COMPRENDRE LES VARIATIONS DES DIVERSES ANALYSES PHYSICOCHIMIQUES
- ❖ LES 4 ETAPES DE DEVELOPPEMENT DE LA VIE LACUSTRE

PHASE HOMOTHERMIE

Campagne 1 Très faible activité biologique

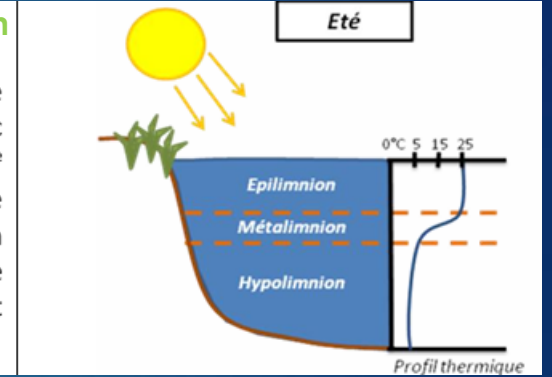
La première campagne correspond à la phase d'homothermie du plan d'eau. La masse d'eau est homogène (en température et en oxygène). Sur les lacs monomictiques, cette phase intervient en hiver. La campagne est donc réalisée en fin d'hiver avant que l'activité biologique ne débute (février-mars).



2 -ème PHASE DE CROISSANCE PHYTOPLANCTON

Campagne 3 Croissance phytoplancton

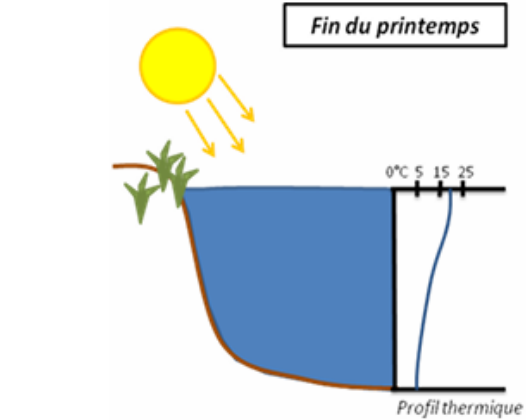
La troisième campagne correspond à la période de stratification maximum du plan d'eau avec une thermocline bien installée avec une 2^{ème} phase de croissance du phytoplancton. Cette phase intervient en période estivale. La campagne est donc réalisée durant les mois de juillet à août, lorsque l'activité biologique est généralement maximale.



DEMARRAGE ACTIVITE BIOLOGIQUE 1^{ère} PHASE DE CROISSANCE

Campagne 2 Croissance phytoplancton

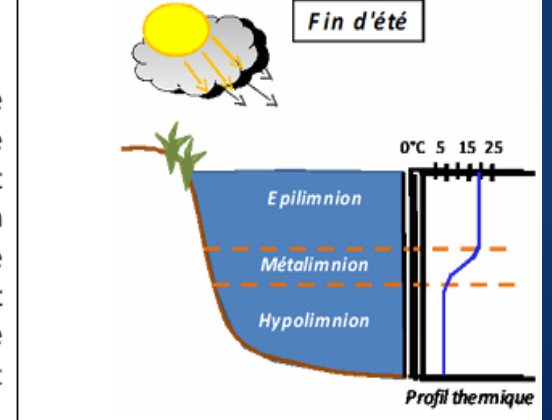
La seconde campagne correspond à la période de démarrage et de développement de l'activité biologique des lacs. Il s'agit de la période de mise en place de la stratification thermique conditionnée par le réchauffement. Cette campagne correspond à la phase printanière de croissance du phytoplancton. La campagne est donc généralement réalisée durant les mois de mai à juin.



STAGANATION ACTIVITE BIOLOGIQUE

Campagne 4 faible activité biologique

La quatrième campagne correspond à la fin de la stratification estivale du plan d'eau. Elle intervient avant la baisse de la température et la disparition de la thermocline. L'épilimnion présente alors son épaisseur maximale. Cette phase intervient en fin d'été : la campagne est donc réalisée durant le mois de septembre voire début octobre selon l'altitude du plan d'eau et le climat de l'année.



BIOCENOSE □ PLANCTON VEGETAL ET ANIMAL COLOMBIER

❖ RELEVES et VARIATION EVOLUTION des espèces 2008/ 2017 il a été identifié 91 espèces

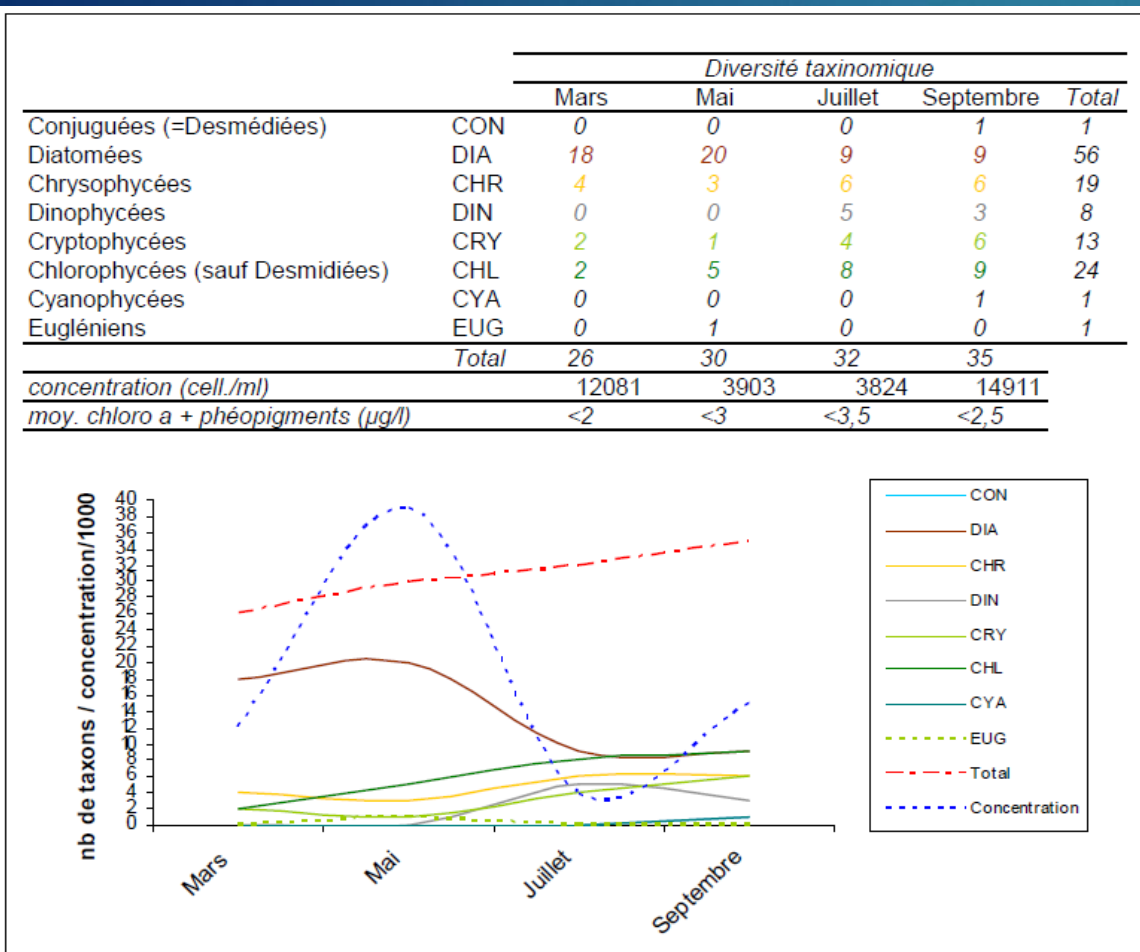


Figure 4.2 - Evolution saisonnière du nombre d'espèces et de la densité phytoplanctoniques analysées par prélèvement à la bouteille sur la zone trophogène.

Evolution croissante et fluctuante

Maximale en mai

Chute des effectifs période estivale

La chute des effectifs globaux en juillet est concomitante avec la chute du nombre d'espèces de diatomées. En effet, les conditions météorologiques fraîches sont favorables au maintien de taxons comme les diatomées (groupe pionnier peu compétitif) qui régressent classiquement avec l'augmentation de la température qui entraine une augmentation de l'activité des micro-organismes brouteurs (zooplancton), ou par compétition avec des taxons plus thermophiles .

En 2008 L'indice planctonique, basé à la fois sur l'abondance relative et la qualité du milieu traduite par les groupes algaux, atteint une note de **26/100** traduisant un **état oligotrophe**. (milieu pauvre en éléments minéraux nutritifs nécessaires a la croissance d'organisme photosynthétiques aérobies)

En 2017 L'indice planctonique, atteint une note de **44/100** traduisant un **état mésotrophe** . (milieu moyennement riche en pauvre en nutriment il se situe entre le milieu **oligotrophe** (moins riche) et **eutrophe** (plus riche voire déséquilibré))

BIOCENOSE

□ PLANCTON

□ QUELQUES REPRESENTATIONS PLANCTON VEGETAL

○ BACILLARIOPHTA ou diatomé

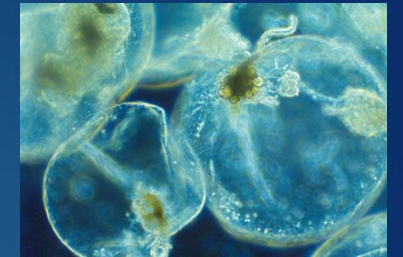
sont un embranchement d'eucaryotes unicellulaires présents dans tous les milieux aquatiques. Les formes pélagiques appartiennent au phytoplancton, les formes benthiques appartiennent au microphytobenthos.



PHYTOPLANCTON

○ DINOPHYTA

organismes eucaryotes unicellulaires. Ils sont très diversifiés, en particulier par leurs comportements alimentaires. Certains sont hétérotrophes, d'autres sont mixotrophes et d'autres encore sont des organismes photosynthétiques qui sont donc assimilés à des algues unicellulaires.



18

□ QUELQUES REPRESENTATIONS PLANCTON ANIMAL



Le zooplancton est un plancton animal qui se nourrit de matière vivante, certaines espèces étant herbivores et d'autres carnivores.

○ LES ROTIFERES

Les Rotifères (Rotifera) embranchement du règne animal. Ce sont de petits organismes bilatériens mesurant entre 50 μm et 3 mm qui ont souvent une forme de trompette, cylindrique ou sphérique.



https://sciences-nature.fr/wp-content/uploads/2024/10/zooplancton-video.mp4?_=1

○ LES OSTRACODES

Sont une classe de Crustacés microscopiques

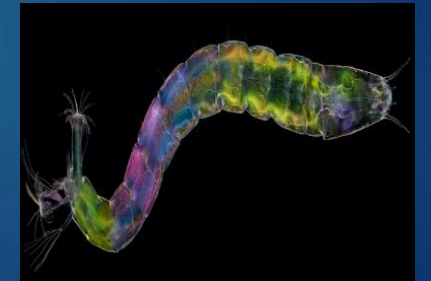
https://sciences-nature.fr/wp-content/uploads/2024/11/ostracodes-video-article.mp4?_=2



ZOOPLANCTON

○ LES DIPTERES

Les **Diptères (Diptera)** (du grec *di*, deux, et *ptéron*, aile) sont un ordre de la classe des Insectes. Il s'agit de l'un des ordres dominants en matière de nombre d'espèces. On retrouve plus de 150 000 espèces de mouches décrites^[1]. Ce groupe comprend des espèces désignées par les noms vernaculaires de mouches, syrphes, moustiques, taons, moucherons, etc.



BIOCENOSE

19

❑ QUELQUES REPRESENTATIONS DE VEGETAUX

○ PLANTE VALLISNERIE EN SPIRALE

Alimentation par
photosynthèse autotrophe

Plante immergée et haute de 30 à 1m.
Longue feuille en ruban Feuilles regroupées
en rosette sur le stolon . On la trouve à
petite profondeur dans des zones bien
éclairées - elle supporte mal la pollution



○ ALGUE SPIROGYRE

Alimentation par
photosynthèse autotrophe

Algue aspect filamenteux et
floconneux . Ensachée bout à
bout en longs filaments visqueux
et gluants . **Croissance
rapide devenant
envahissantes en quelques
jours** . Biotope eaux claires
fraîches ou très chaudes



❑ QUELQUES REPRESENTATIONS D'EPONGES

○ SPONGILLA LACUSTRIS

Alimentation particules nutritives
en suspension dans l'eau et des
éléments dissous

De forme très variées plus ou moins
irrégulières , encroutantes , digitées ou
arbustives . Sa couleur est variable verte ,
brune, jaune très pâles à gris



SA PRESENCE BIO INDICATEUR

❑ POLLUTION ORGANIQUE

❑ POLLUTION MINERALE

❑ DESEQUILIBRE EXISTENCE NO3

BIOCENOSE

20

❑ QUELQUES REPRESENTATIONS DE CNIDAIRE

○ HYDRE EAU DOUCE HYDRA

Alimentation par les tentacules de l'hydre (cnidoblastes) capture de petites proies comme des paramécies des jeunes daphnies et divers organismes

Une Trentaine d'espèces Hydrozoaire benthique Corps en colonne à symétrie rayonnée,

- Anneau unique de 6 à 10 tentacules autour de la bouche,
- Corps de 5 à 30 mm de long et 1 à 2 mm de large,



○ MEDUSE EAU DOUCE

Alimentation zooplancton

La forme méduse est hémisphérique de 25 mm de diamètre maximum. Présence de très nombreux tentacules sur les bords de l'Ombrelle

Le corps de couleur blanchâtre et suffisamment translucide pour permettre de voir les gonades .



❑ REPRESENTATION PLATHEMINTHE

○ DUGESIA GONOCEPHALE

C'est un carnassier qui se nourrit de gammare , larve mais aussi de charognes et œufs de poisson



ver plat le plus fréquent dans nos eaux douces. D'une taille maximum de 2,5 cm, il est de symétrie bilatérale.

La tête est différenciée du corps, elle à la forme d'un fer de lance ou d'un triangle équilatéral, elle possède une paire d'yeux antérieurs, petits et de couleur noir avec chacun une tache blanche en avant.

BIOCENOSE

21

❑ REPRESENTATIONS ANNELIDES

○ VER FRAGILE LUMBRICULUS VARIEGATUS

Il se nourrit de matière organique de petite taille algues vivantes matières végétales en décomposition , bactérie

C'est un petit ver oligochète aquatique. De couleur rouge à brunâtre, il mesure au maximum 100 mm de long, pour un diamètre de 1,5 mm,. Ce ver possède entre 150 et 250 segments. La tête possède des segments plus sombres et plus larges que les autres. C'est un assez bon nageur. **Il vit généralement une partie du corps enfoncé dans le substrat.**

Ce ver est une source alimentaire naturelle pour de nombreux animaux aquatiques



❑ REPRESENTATIONS MOLLUSQUES

○ MOULE ZEBREE *Dressema Polymorpha*

Les moules sont des filtreurs actifs Nourissent de bactéries d'algues bleues , vertes et de particules très fines de détrit

Mollusque bivalve de 0,5 à 3 cm de long (jusqu'à 5 cm) :

- Fixée ventralement par un byssus,
- Deux siphons séparés (inhalant et exhalant),
- Coquille couverte de zébrures

La coquille peut être plus ou moins rayée et plus ou moins sombre.



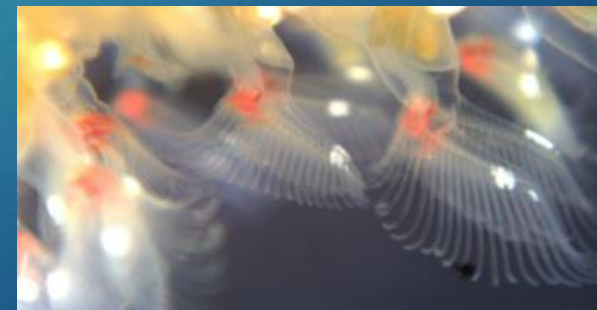
❑ REPRESENTATIONS BRYOZOAIRE

❑ NON présent au colombier

○ BRYOZOAIRE FLOTTANT *Pectinatella magnifica*

Masse gélatineuse de consistance ferme et de couleur brune :

- Taille de quelques centimètres et jusqu'à 1 à 2 m de longueur pour un diamètre de 10 cm,
- Formes variables : massue, boule, boudin, ..
- Présente sur le substrat ou entre deux eaux



Lophophore

BIOCENOSE

22

❑ REPRESENTATIONS ARTHROPODE CRUSTACE

○ ECREVISSE AMERICAINE ESPECE NON INDIGENE **Faxonius Limosus**

Crustacé omnivore opportuniste se nourrit de tout type de débris organique et de végétaux

Biotope Abris riche variés et des terriers .



❑ REPRESENTATIONS VERTEBRES POISSONS OSSEUX

○ BLACK BASS ACHIGAN A GRANDE BOUCHE

Poisson Carnivore se nourrit de petits poissons d'écrevisses il mange également le poissons chat

Habitat lac peu profond il affectionne l'eau chaude **thermophile**



❑ REPRESENTATIONS VERTEBRES POISSONS OSSEUX

○ GREMILLES

Poisson Carnivore se nourrit de zooplancton d'oligochètes et d'amphipode la nuit

Biotope profondeur avec dépôt de sable gravier



○ PERCHE Perca Fluviatilis

Poisson Carnivore se nourrit de larves d'insectes de crustacés de jeunes écrevisses des petits gardons **Le cannibalisme est régulier chez cette espèce**

Biotope vie près d'objet immergés épaves récifs Evite les eaux froides Chasse a vue la journée.



BIOCENOSE

23

REPRESENTATIONS VERTEBRES POISSONS OSSEUX

SANDRE

Poisson Carnivore se nourrit principalement de poisson . Ses prises sont des ablettes goujons et jeunes gardons également écrevisses

Biotope les profondeurs du lac il évite les endroits envahis par la végétation. Il n'est pas en compétition avec le brochet



REPRESENTATIONS VERTEBRES POISSONS OSSEUX

GARDON

Poisson Omnivore se nourrit d' insectes de crustacés de mollusques et de végétaux les adultes préfèrent les végétaux

Biotope il se trouve en banc dans la végétation Il est peu sensible à la variation de température



REPRESENTATIONS VERTEBRES POISSONS OSSEUX

CARPE COMMUNE

Poisson omnivore insecte de ver de mollusque crustacé de plantes aquatiques et d'algues à l'aide de leurs bouches protactile

Biotope fond composé de sédiments mous et végétation abondante plage de température très large 3 à 35 degrés



BROCHET

Poisson piscivore les alevins se nourrissent de plancton et insectes Les jeunes deviennent piscivores **le cannibalisme** est régulier

Biotope zone végétal eau peu profondes peu exigeant au niveau thermique 10 -23



INFLUENCES ANTHROPIQUES MENACES

25

❑ ESPECES NON INDIGENE

○ Perche soleil

Lepomis gibbosus

Poisson Vorace carnivore se nourrit de tout y compris des œufs de poissons alevins crustacés insectes

Biotope Zone riche en végétation

Elle peut avoir un impact négatif sur les populations locales de poissons et d'invertébrés **en entrant en compétition avec eux pour la nourriture et l'espace vital**. De plus, la perche-soleil peut être un vecteur de maladies qui affectent d'autres espèces aquatiques.



○ Crevette rouge sang

Hemimysis anomala

Crustacé omnivore juvénile elle se nourrit de phytoplancton et au fur et à mesure de la croissance elle consomme du zooplancton et capable de se nourrir de reste organique

Biotope elle privilégie les habitats riches en cavités elle évite les fonds vaseux

Ces prédatons peuvent affecter la disponibilité des proies pour les poissons

planctophages et altérer la dynamique des réseaux trophiques.



○ Ecrevisse de Louisiane

Decapod crustacean

Crustacé omnivore elles sont surtout opportunistes. **Cette espèce consomme beaucoup de végétaux**. Les jeunes écrevisses sont carnivore

L'écrevisse de Louisiane est une espèce de crustacés décapodes d'eau douce originaire du nord-est du Mexique et du centre-sud des États-Unis Elle détruit l'écosystème local en se nourrissant des amphibiens des oeufs des poissons .



INFLUENCES ANTHROPIQUES

MENACES

26

❑ ESPECES NON INDIGENE LE SILURE INVASIVE / NUISIBLE / DESEQUILIBRES BIOLOGIQUE



○ Silure Glane *Silurus Glanis*

Poisson carnassier opportuniste et vorace qui chasse à petite profondeur. Les jeunes se nourrissent de petit invertébrés, les adultes mangent des poissons des grenouilles voire des rongeurs et occasionnellement des oiseaux [il pratique le cannibalisme](#)

Biotope eau relativement chaude 20 ° pour se reproduire C est un poisson de fond dans les fosses et les zone d'herbiers et de branchage

Une étude de l'ONEA (office National de l'eau et des milieux Aquatiques) de juillet 2015 indique : Enfin , un bilan général de l'impact potentiel du silure sur les poissons des petits et moyen cours d'eau dressé à l'échelle de notre territoire à partir de l'analyse de plus de 25 ans de données de pêche de l'ONEMA, indique qu'à l'exception de quelques cas , **le silure ne semble pas avoir d'impact majeur sur la richesse spécifique, la densité et la biomasse des poissons (hors migrateurs anadromes)** [source publication DORIS](#)

Que ce soit sur les rives des fleuves et rivières, ou au sein même des instances de la pêche, le classement du silure provoque une vague d'indignation.

La récente publication d'une consultation publique avant un décret ministériel classant le silure espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques provoque de nombreuses réactions au sein même des instances départementales des fédérations des Pêcheurs. Plusieurs Fédérations Départementales affichent leur opposition à ce classement.



Micheletti Francis - 8 février 2022



Classement du silure: tempête chez les pêcheurs

PAR ISABELLE LECA | 21 FÉV 2026



INFLUENCES ANTHROPIQUES

LE SILURE DÉJÀ PRESENT DANS LE BASSIN DU RHÔNE il y a des millions d'années

VRAI OU FAUX



- Présence attestée dans le bassin du Rhône il y a 8 millions d'années
- 8% des fossiles de poissons, prédateur dominant avec le brochet et l'anguille



=> Disparition probable lors des glaciations vers -2Ma

- Disparition après plusieurs millions d'années de cohabitation avec les ancêtres des :
 - gardons, rotengles, tanches, goujons, loches, vairons, blennies, barbeaux, ablettes, spirilins, vandoises, perches, brochets, anguilles (Persat et Keith, 2011)

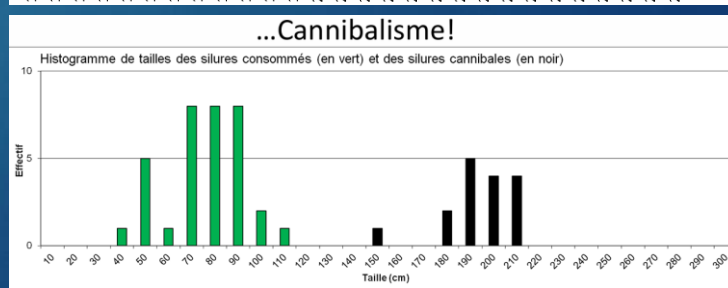
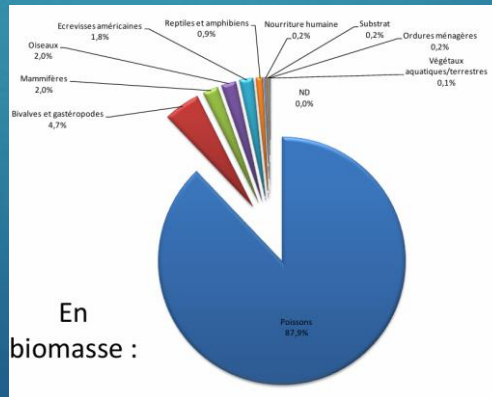
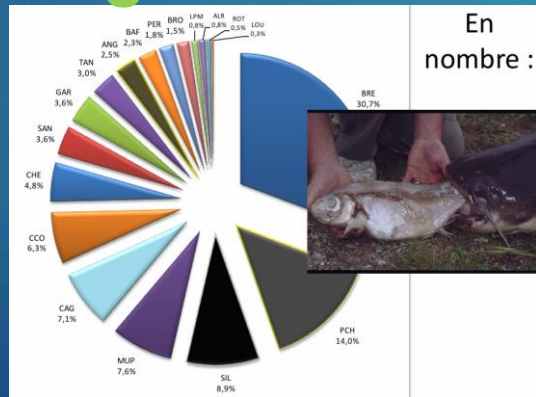
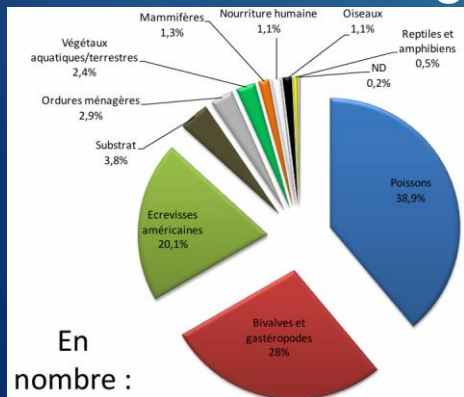
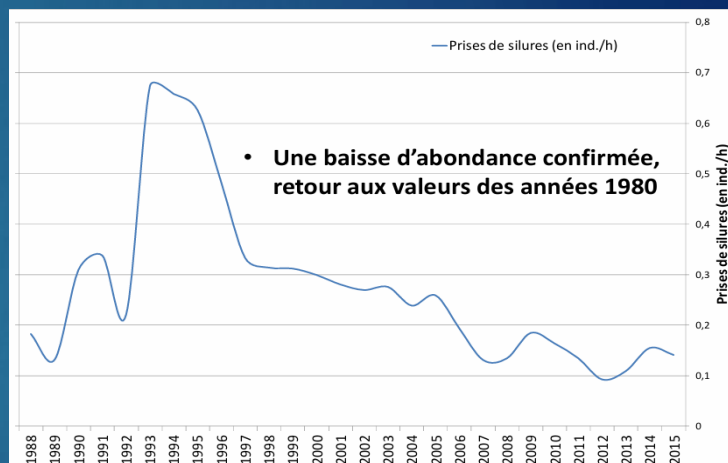
=> retour en moins de 30 ans, 2Ma plus tard...

PAS DE PROLIFERATION DE CETTE ESPECE REGULATION

ET L'HOMME



Apparition de l'Homo SAPIEN il y a environ 300.000 ans
 Un total de 3883 contenus stomacaux de silures analysés Avec l'âge l'alimentation change augmentation du cannibalisme



INFLUENCES ANTHROPIQUES

MENACES

28

○ Dérèglement climatique élévation des températures



Le monde vivant est profondément affecté par les activités humaines. En réponse à l'augmentation des températures **(+ 1,1 °C actuellement)**, beaucoup d'espèces végétales et animales des zones tempérées se déplacent vers des altitudes plus élevées ou vers les pôles, où les températures sont plus fraîches. **Depuis près de 20 ans il est constaté une augmentation de cette espèce qui menacerait l'équilibre piscicole**

Le Grand cormoran est un bon plongeur ; il préfère pêcher dans les eaux peu profonde mais il peut plonger jusqu'à 10 mètres de profondeur pour capturer sa proie. Il nage rapidement sous l'eau et peut tenir une minute en plongée^[6].



[Qui est le plus nuisible des 2 ? 😬 | Le Chasseur Français | Facebook](#)



INFLUENCES ANTHROPIQUES

MENACES

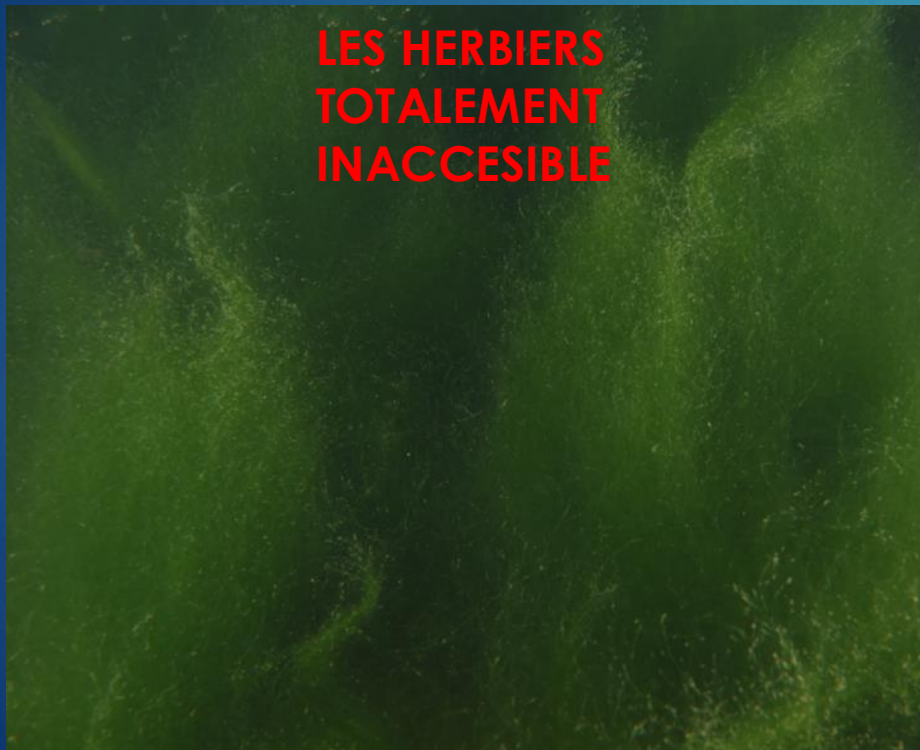
29

○ Élévation des températures de l'eau



DEVELOPPEMENT D'ALGUES
INDESIRABLES

Les herbiers sont parfois envahis par **des algues filamenteuses** qui sont très envahissantes et ne permettent pas à certains poissons de trouver refuges pour frayer et se nourrir dans leurs habitats habituels **C'est le cas pour les carpes**



LES HERBIERS
TOTALEMENT
INACCESSIBLE



DIMINUTION DES
ZONES D'HABITATS
POUR LES CARPES



NIDATION
NOURRITURE

□ Actions éventuelles de Préservation

Sur le département du Rhône il y a interdiction de chasser cette espèce

POUR INFORMATION : Un cormoran est capable de manger une fois son poids soit en moyenne de 800 à 1kg de poissons par jour . Il a déjà été constaté sur le colombier une population avoisinant 200 individus



200 kg de poissons par jour en prélèvement

□ Protections engagées

- Sous l'action de l'AAPPMA il a été décidé de mettre en place des refuges (récifs artificiels en bois chauffé) en 2022 puis 2023, 2024 soit au total 18 récifs répartis sur le plan d'eau. En 2027 il y aura également une campagne de mise à l'eau de nouveaux refuges

○ OBJECTIFS



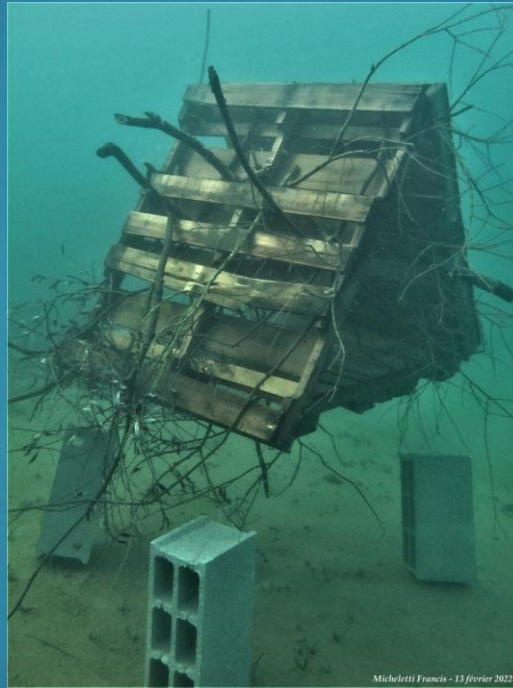
CRÉER des ZONES DE PROTECTION

CRÉER des ZONES SERVANT DE NURSERIE

PROTECTIONS ENGAGEES

□ La mise en place de récifs artificiels

2022



LA VIE PREND SA PLACE 2024



PROTECTIONS ENGAGEES

Dès la première année 2022



Fin 2023 la nature prend
totalement possession des lieux



Octobre 2025



PROTECTIONS ENGAGEES

□ LES PONTES DE POISSONS

REPRODUCTION



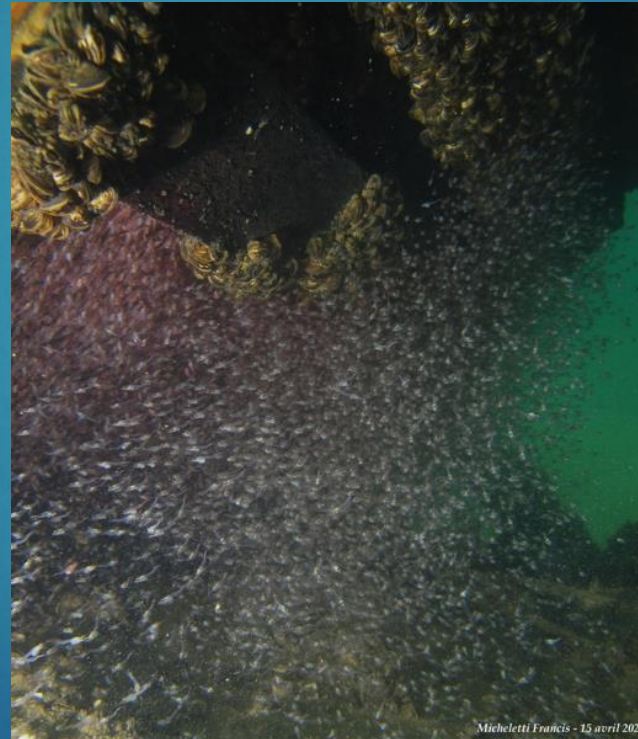
PROTECTIONS ENGAGEES

Février 2025 explosion de vie
crevette déjà observé en 2022

Février mars 2026 AUCUNE TRACE de
Crevette rouge sang *Hemimysis anomala*

ESPECE INVASIVE NUISIBLE

34



RESULTATS MESURES ANALYSES

- Rapport de la fédération du Rhône et de la métropole de Lyon pour la pêche et la protection du milieu aquatique

Caractéristique de l' ICHTYOPHAUNE

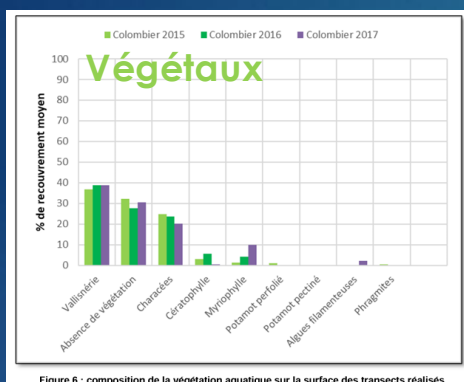
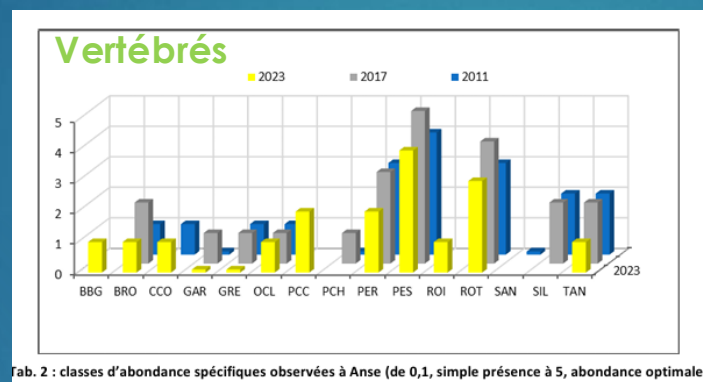


Figure 6 : composition de la végétation aquatique sur la surface des transects réalisés



Tab. 2 : classes d'abondance spécifiques observées à Anse (de 0,1, simple présence à 5, abondance optimale)

L'écrevisse américaine reste significativement présente à un niveau d'abondance cependant assez bas, **en revanche l'écrevisse de Louisiane est apparue et s'avère en abondance significative.**

L'absence totale de juvéniles de gardons de l'année précédente (poissons d'un an), alors que cette cohorte se situait en abondance correcte en 2017, confirme que **les conditions environnementales sont probablement fluctuantes sur ce plan d'eau, y compris pour des espèces réputées tolérantes. CLIMAT DE PLUS EN PLUS INSTABLE AVEC DES PERIODES DE FORTE CHALEUR**

A l'heure actuelle, il n'existe toujours pas d'indicateur « DCE-compatible », de type indice poisson pour les masses d'eau artificielles (MEA : gravières et plans d'eau de creusement, **d'origine anthropique**). En l'état, la situation du peuplement piscicole observée à Anse peut être **qualifiée de moyenne. En 2027 il y aura a nouveau un plan d'intégration de récifs artificiels**

ET FINALEMENT **QUI SOMMES NOUS**
POUR JUGER DECIDER QUE TELLE OU
TELLE ESPECE DOIT ETRE CLASSEE
NUISIBLE POUR DES RAISONS DE
DESEQUILIBRE BIOLOGIQUE

LES ETUDES SONT ELLES SUFFISAMMENT ABOUTIES
SONT ELLES REPRESENTATIVE DE LA REALITE

QUI EST LE PRINCIPAL RESPONSABLE
DES DESEQUILIBRES BIOLOGIQUE DE
NOTRE PLANETE ET DES MILIEUX
AQUATIQUE

QUI EST LE PRINCIPAL RESPONSABLE DES
DESEQUILIBRES BIOLOGIQUE DE NOTRE
PLANETE ET DES MILIEUX AQUATIQUE ET
DE LA SUREXPLOITATION DES RESSOURCES

D'APRES VOUS



MERCI pour votre écoute et partages

37

Je tiens également a remercier pour son aide Romain FROCIONE président de L'AAPPMA d'anse, Jean Pierre FAURE Directeur Technique FDAAPPMA69 d'anse pour les divers documents communiqués et sans oublier mon ami Francis Michelletti plongeur passionné et photographe pour le partage de photos. Je remercie également l'ensemble des encadrants bénévoles de la commission environnement et biologie de l'AIN pour la transmission de leurs connaissances de cet univers aquatique si captivant. Merci

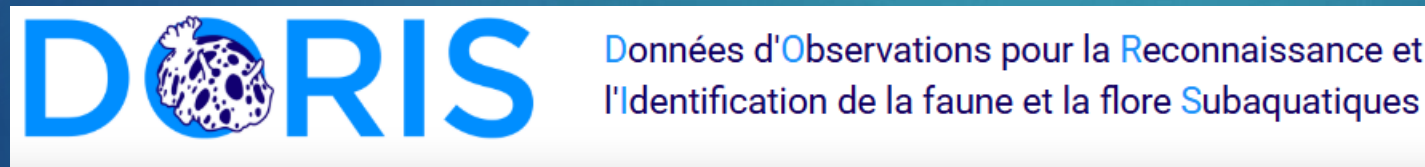


Informations Documents :

38



FORMATION BIO 2 Max WILL
14/02/2026



Photos représentées dans ce document non libres de droit