

Université Mohamed Boudiaf, M'Sila

Faculté des Sciences

Département des Sciences de la Nature et de la Vie

3° LMD : BVA

Année universitaire 2023/2024

Matière : Ecotoxicologie végétale

TD N°04

Question 1

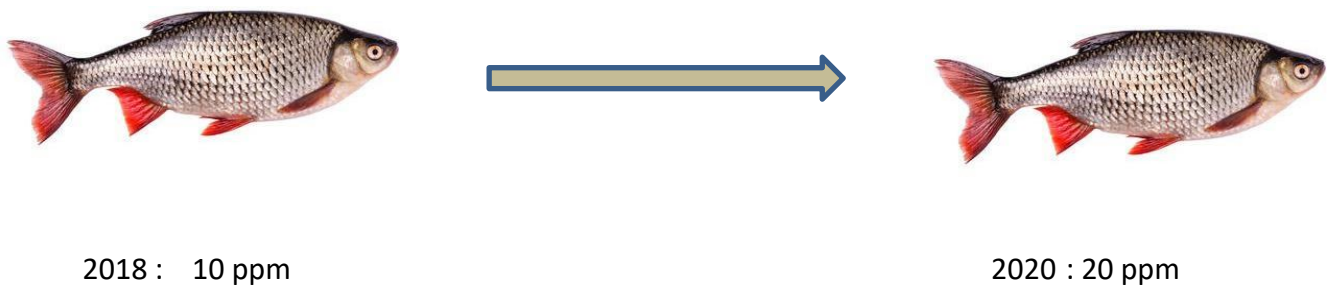


Figure 1

1. Quel phénomène est illustré par cette figure ?
2. Donnez une brève définition à ce phénomène ?

Question 2 :

Les tableaux 1 et 2 représentent deux principaux types de circulation des polluants dans les réseaux trophiques ;

1. Calculez les facteurs de bioconcentrations et transferts pour le mercure et les composés organochlorés.
2. A partir des résultats obtenus et récapitulés dans les tableaux quel est le type de circulation des polluants représenté par les données de chaque tableau ? expliquez succinctement et justifiez vos réponses?

Tableau 1. Bioamplification du mercure dans un lac pollué, Lac St-Clair, près de Sarnia, Ontario, Canada

Milieu/Organisme	Niveau trophique	Concentration en µg/kg	Facteur de bioconcentration	Facteur de transfert
Eau	0	0.5		
Algues	I	5		
Zooplancton)	II	50		
Poissons benthivores	III	400		
Poissons carnivores)	IV	700		
Oiseaux et mammifères piscivores	V	1500		

Tableau 2 : Concentration (µg/kg) des composés organochlorés dans des organismes appartenant à des réseaux trophique de la Méditerranée Nord-Occidentale (Fowler & Elder, 1978).

Milieu/Organisme	Niveau trophique	Concentration en µg/kg	Facteur de bioconcentration	Facteur de transfert
Eau de surface	0	0.0025		
<i>Microphytoplankton</i>	I	4500		
Zooplancton	II	620		
<i>Crustacés</i>	III	470		
<i>Arthropode</i>	IV	210		
<i>Poisson microphage</i>	V	50		

MAYACHE B.