

De par leur longue espérance de vie (20-30 ans) et leur position en bout de chaîne alimentaire, les dauphins sont particulièrement vulnérables à l'accumulation de polluants (POP, métaux lourds) dans leur graisse.



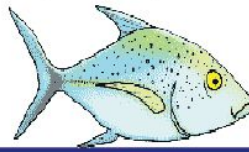
32 échantillons de dauphins de l'Indo-Pacifique



21 échantillons de dauphins longs-bec

BIOPSIES

+ 7 espèces de poisson provenant de la même zone



Contaminants analysés

- Taux de POPs : PCBs, DDT, CHLs, HCHs et PBDEs
- Taux de MeO-PBDEs
- Taux de mercure (T-Hg)
- Isotope stable  $^{13}\text{C}$   $^{15}\text{N}$

### Les POPs, c'est quoi?

- Polluants Organiques Persistants
- des composés organiques très résistants à la dégradation: ils persistent dans l'environnement.
- la plupart proviennent d'activités humaines (pesticides, PCB).
- ils s'accumulent dans la chaîne alimentaire d'un niveau trophique à un autre.

### Les Isotopes stables

Ils sont utilisés pour préciser le régime alimentaire des dauphins (niveau trophique et habitat des proies).

### Le MeO-PBDEs

est un composé organique d'origine naturelle

## CONCLUSION

- Les POPs les plus abondants dans les échantillons des 2 espèces de dauphins sont le **DDT** (pesticides) et les **PCB** (produits chimiques industriels). Les 2 espèces sont exposées de **manière différente** à l'accumulation de contaminant: les niveaux de **POPs** et **mercure** étaient généralement plus **élevés** chez le grand dauphin de l'indopacifique que chez le dauphin long-bec.
- Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que ces deux espèces utilisent des habitats d'alimentation différents et ne partagent pas le même régime alimentaire. Le grand dauphin de l'indo-pacifique vit dans les eaux côtières, peu profondes, où il se nourrit de poissons (de fonds et de récifs) et de calmars. En revanche le dauphin long-bec, bien que présent près des côtes en début de journée, se dirige vers les eaux du large dans l'après-midi pour se nourrir de poissons pélagiques.
- Les concentrations en POP mesurées sur ces deux espèces à la Réunion sont **moins importantes** que celles rapportées dans d'autres régions du monde (Tanzanie, Inde, Iles Canaries, Brésil, Iles du Pacifique).
- Les concentrations en polluants organiques sont **plus élevées chez les mâles que chez les femelles**. Ceci peut s'expliquer par le transfert des polluants des mères vers les petits pendant la gestation et l'allaitement.