

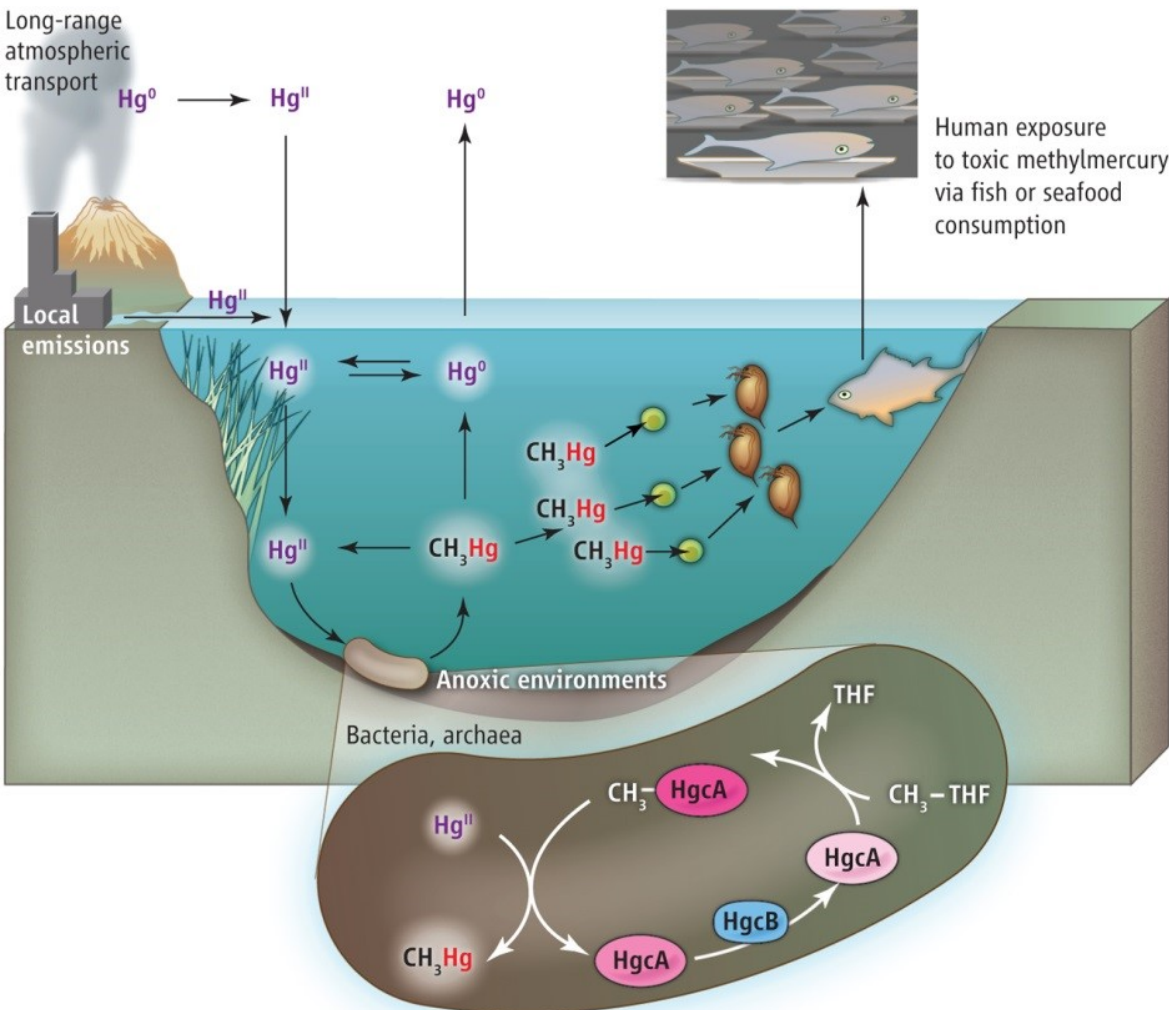
Cistudes de Brenne et mercure

Frédéric Beau

Origine du mercure ?

Cistudes de Brenne et mercure

Le cycle du mercure (source www.slideplayer.fr)

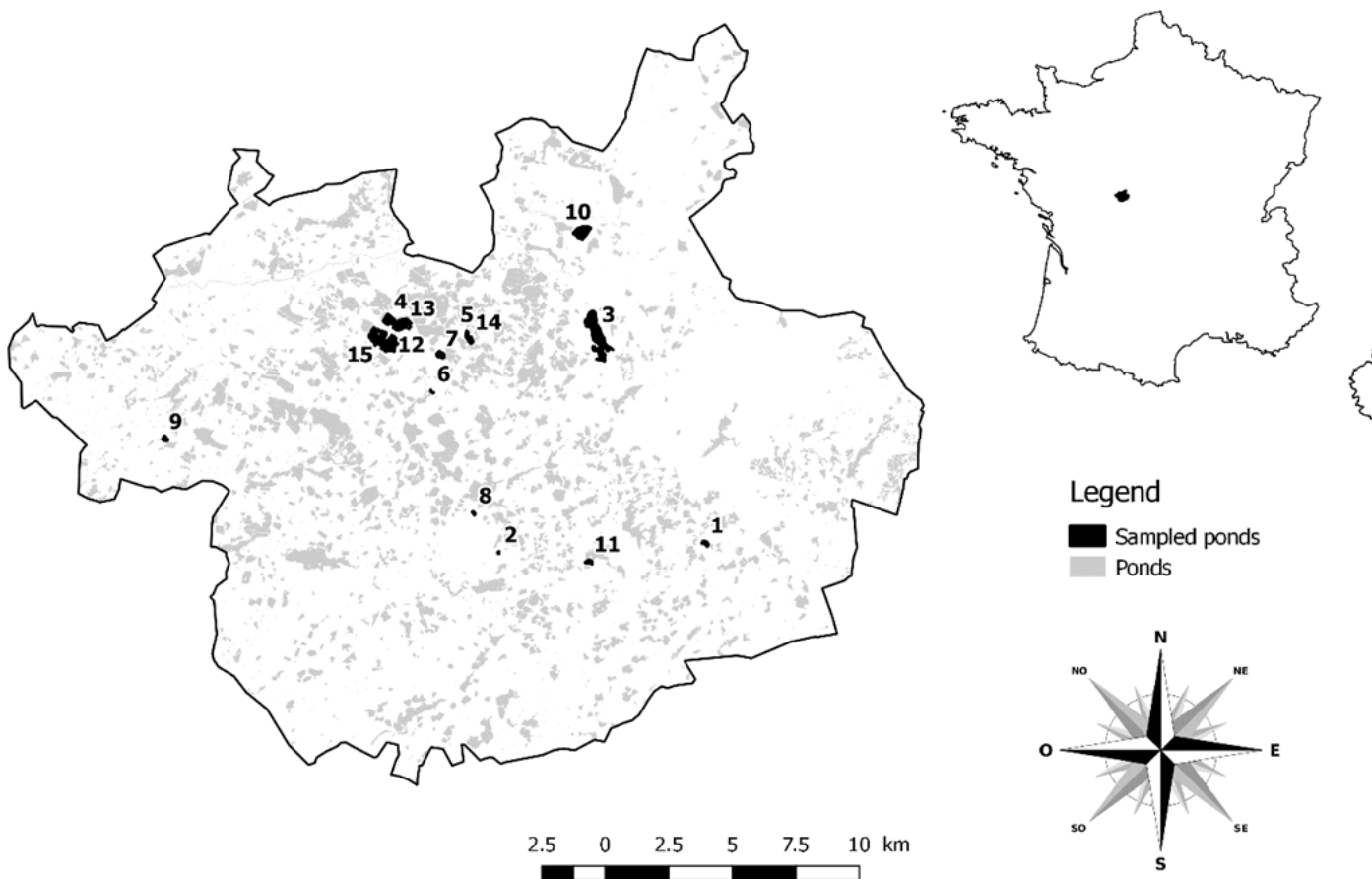


- Le mercure (Hg) est présent naturellement dans les sols.
- Il existe sous trois formes: réduite (Hg^0), oxydée (Hg^{2+}) et méthylée (CH_3Hg).
- La décomposition de matière organique par des bactéries en milieu anoxique, en présence de Hg^{2+} , permet la formation de méthylmercure (CH_3Hg).

Prélèvements de bouts de griffes

15 étangs - 255 individus (F=126, M=122, I=7)

232 Adultes 23 juvéniles



Résultats

Cistudes de Brenne et mercure

Quelle quantité ?

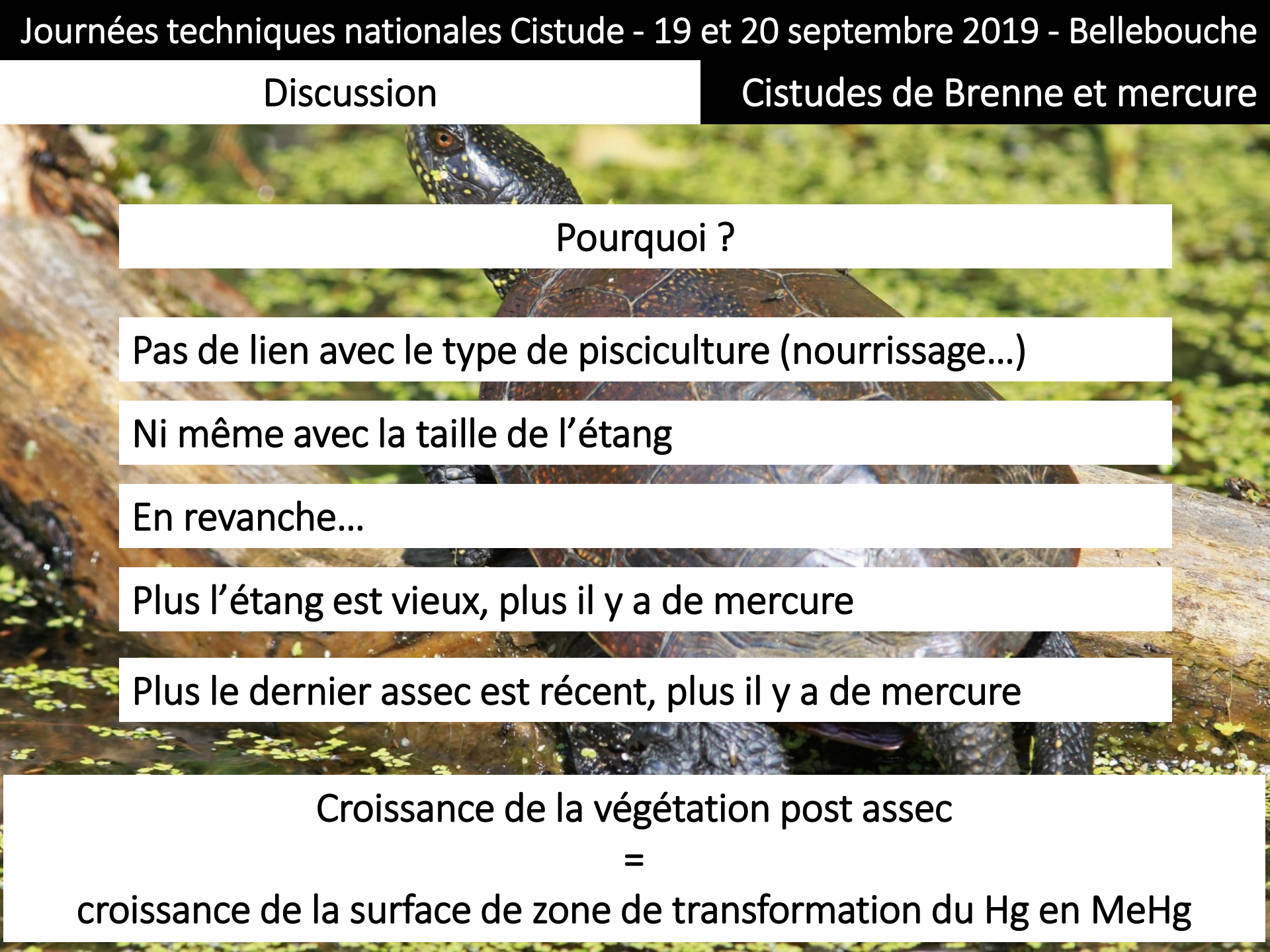
Mâles : $2,09 \mu\text{g.g}^{-1} \pm 0,90$ [0,75 - 4,90] *différence NS*

Femelles : $2,25 \mu\text{g.g}^{-1} \pm 1,05$ [0,76 - 7,09]

Adultes ont des moyennes supérieures aux juvéniles

Concentrations connues pour causer des troubles dans la reproduction de certaines espèces

Différences importantes entre étangs



Pourquoi ?

Pas de lien avec le type de pisciculture (nourrissage...)

Ni même avec la taille de l'étang

En revanche...

Plus l'étang est vieux, plus il y a de mercure

Plus le dernier assec est récent, plus il y a de mercure

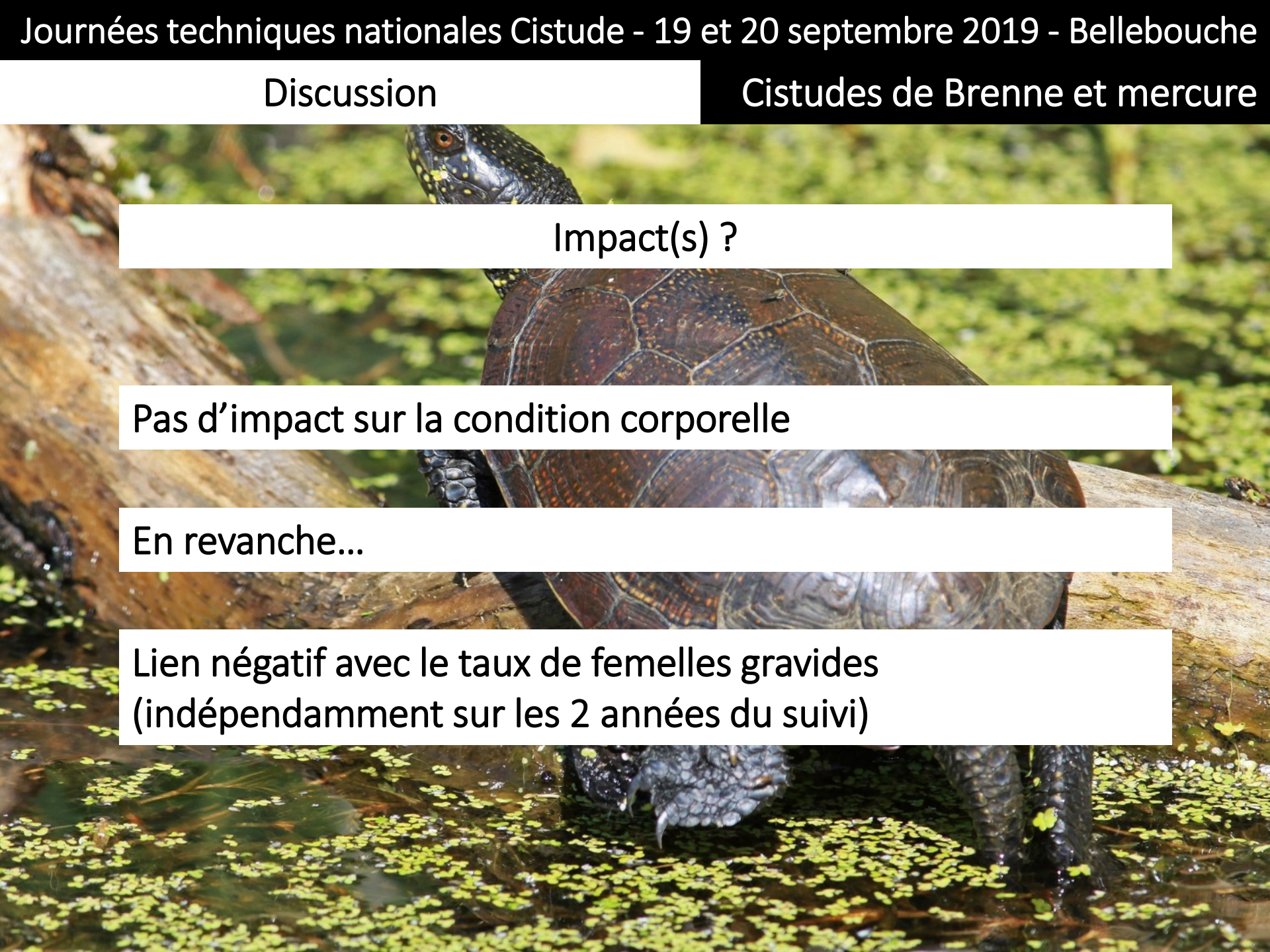
Croissance de la végétation post assec

=

croissance de la surface de zone de transformation du Hg en MeHg

Discussion

Cistudes de Brenne et mercure



Impact(s) ?

Pas d'impact sur la condition corporelle

En revanche...

Lien négatif avec le taux de femelles gravides
(indépendamment sur les 2 années du suivi)

Perspectives

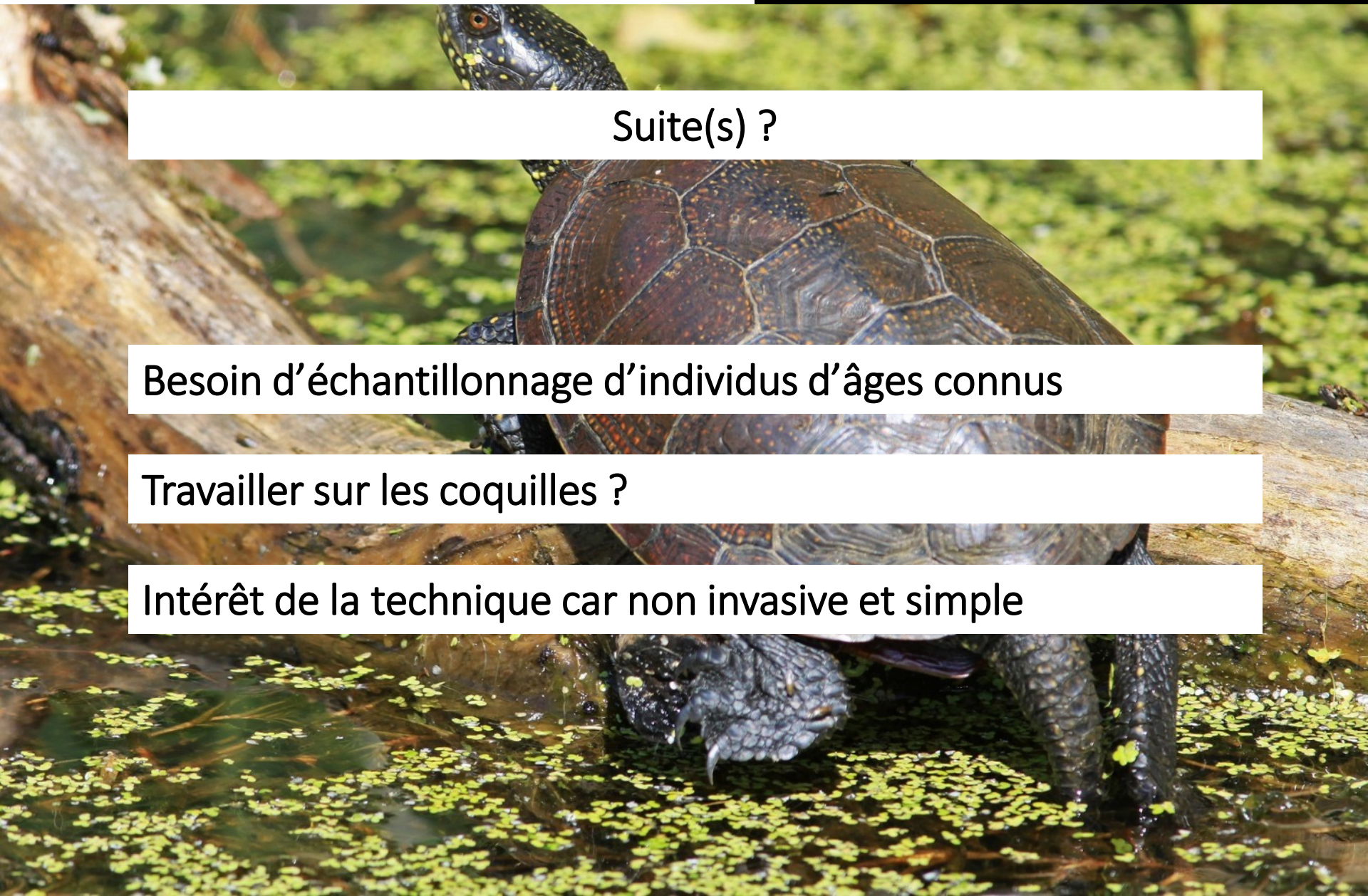
Cistudes de Brenne et mercure

Suite(s) ?

Besoin d'échantillonnage d'individus d'âges connus

Travailler sur les coquilles ?

Intérêt de la technique car non invasive et simple



Merci pour
votre attention

