

Un exemple d'indicateur de suivi environnemental des rivières : les instabilités de développement affectant le chironome (diptère)

H. Arambourou (CETE IDF – LIEBE)
J.N Beisel (LIEBE)
P. Branchu (CETE IDF)





Le grand Morin

Écosystème aquatique

=

Êtres vivants (biocénose) + Environnement aquatique (biotope)



De la communauté



En passant par la population



A l'individu



Pression anthropique



Écosystème aquatique



Le grand Morin

Variations hydrauliques

Pollution organique et minérale



Habitat

Effets sub-létaux



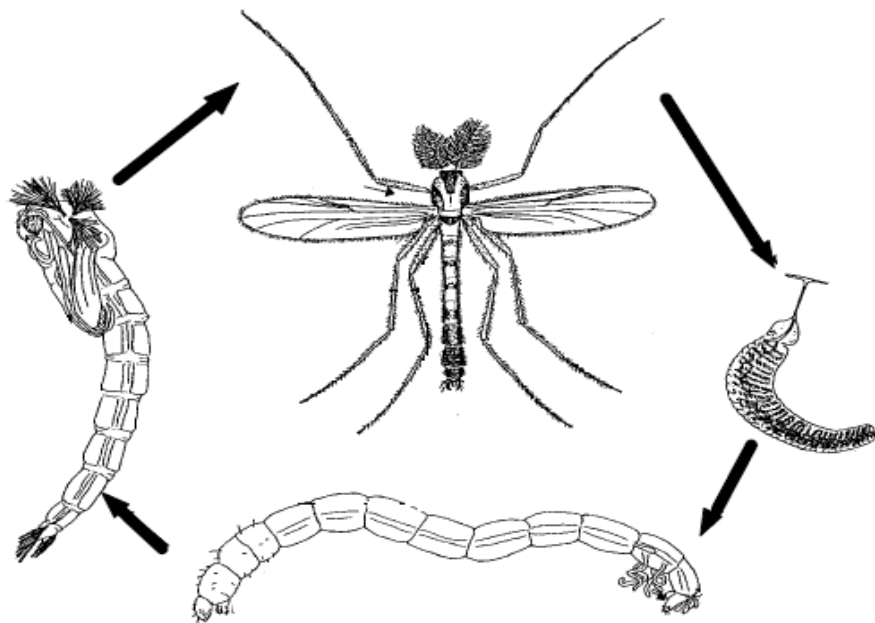
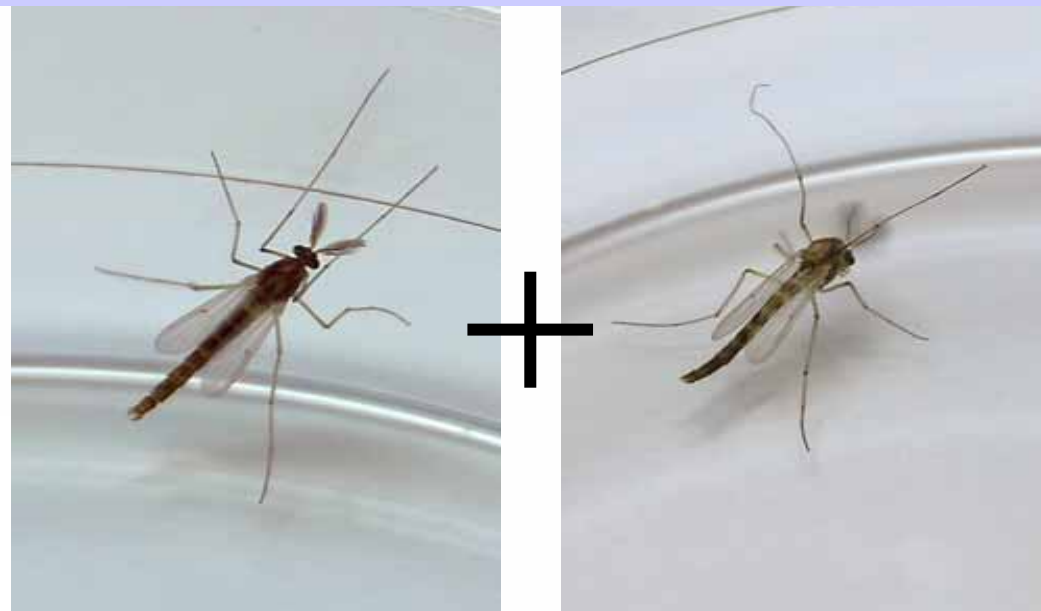
IBGN, IBD...

Déformations, asymétries fluctuantes, activité enzymatique...



Présent pour l'avenir

INTRODUCTION : QU'EST-CE QU'UN CHIRONOME ?



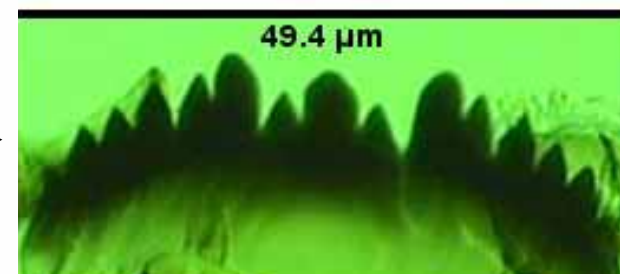
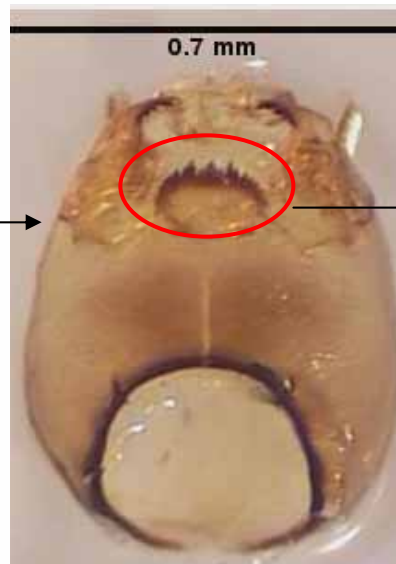
Bonnet, 2000



INTRODUCTION : DECOMPOSITION DU CHIRONOME



Loupe binoculaire (x 6 à x 40)

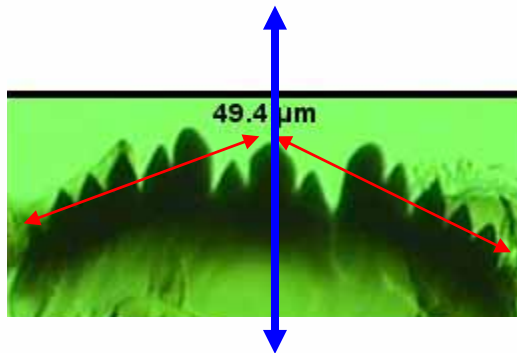
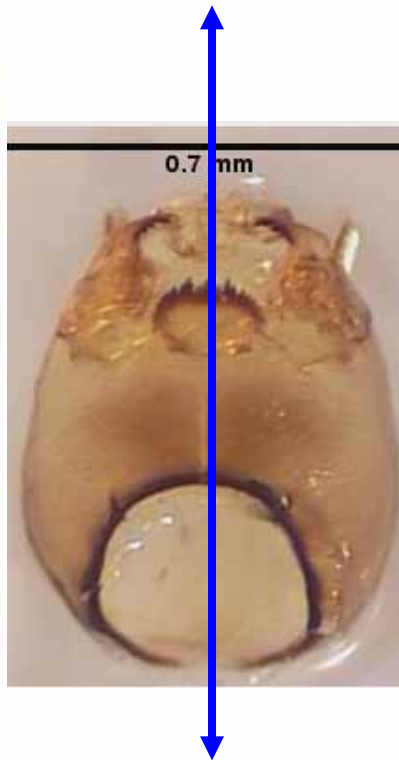


Microscope (x 400)



Présent
pour
l'avenir

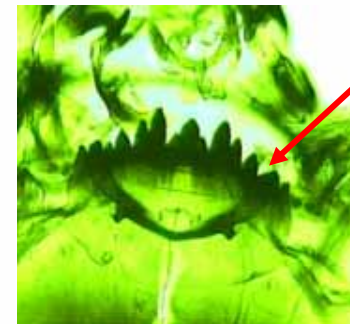
INTRODUCTION : CHIRONOMES IMPARFAITS



Khön gap



Fusion

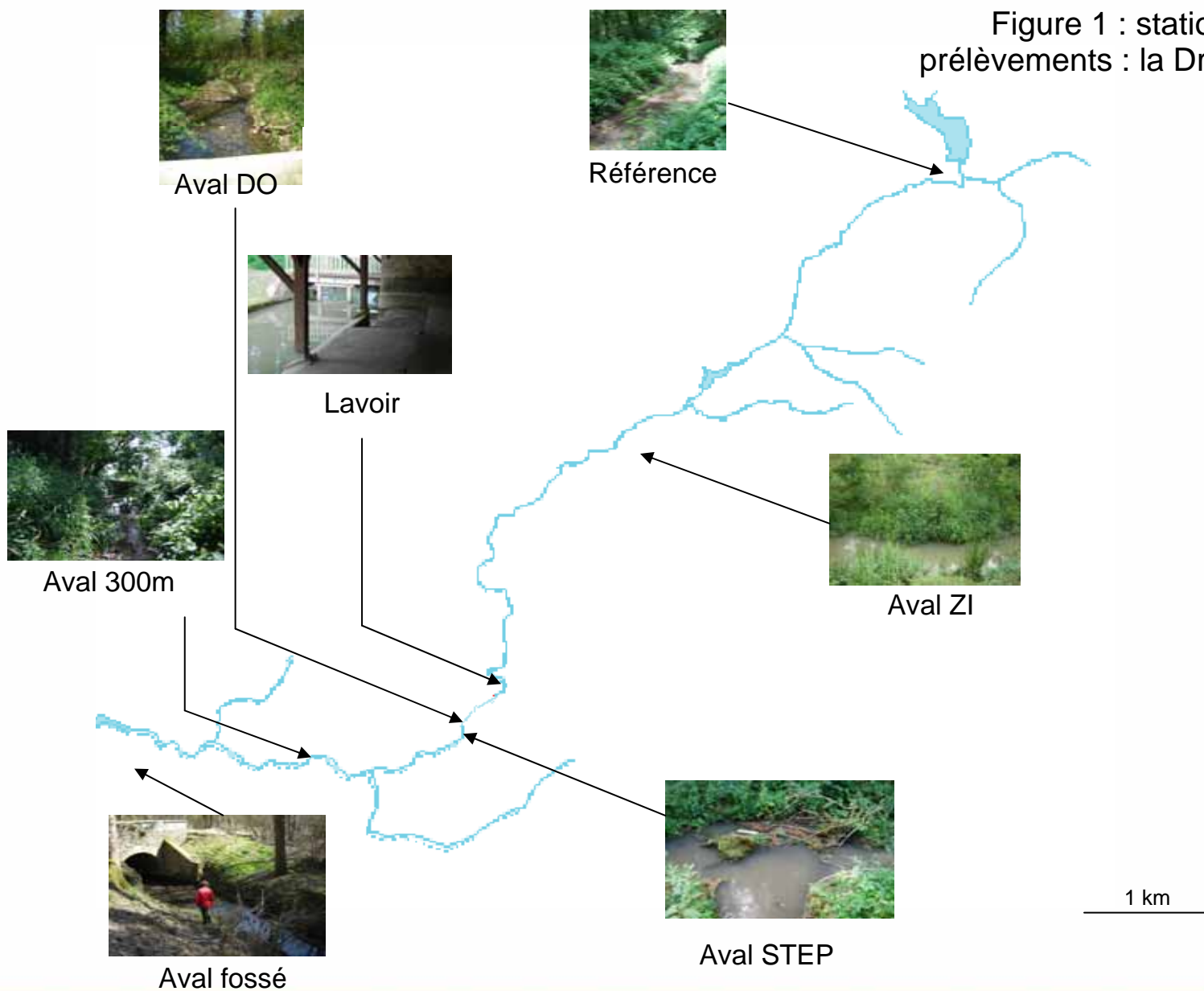


Absence



Présent
pour
l'avenir

Figure 1 : stations de prélèvements : la Drouette (78)



RESULTATS : VARIATIONS DE L'ASSEMBLAGE ENTRE AMONT ET AVAL

Campagne 2009

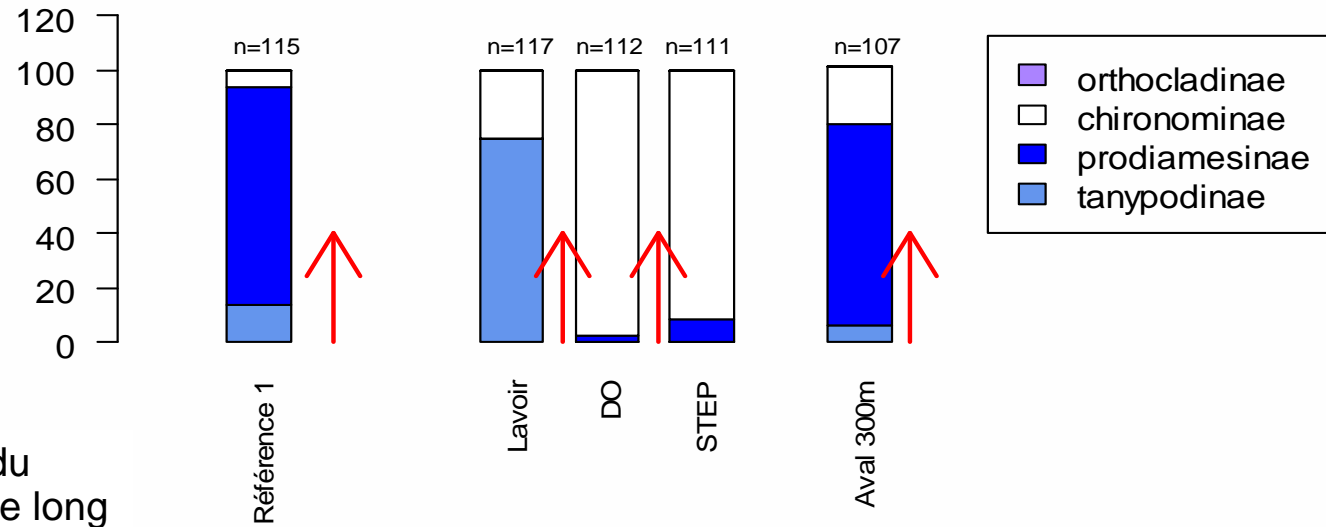
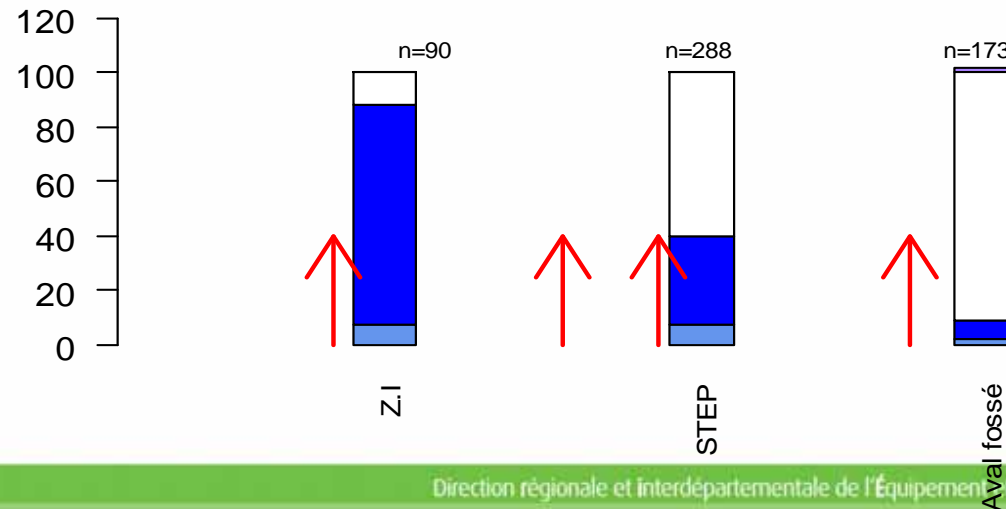


Figure 2 : Assemblage du peuplement de chironomes le long d'un profil amont-aval de la Drouette (78)

Campagne 2010



Présent pour l'avenir

RESULTATS : VARIATIONS DU TAUX DE DEFORMATIONS ENTRE AMONT ET AVAL

Campagne 2009

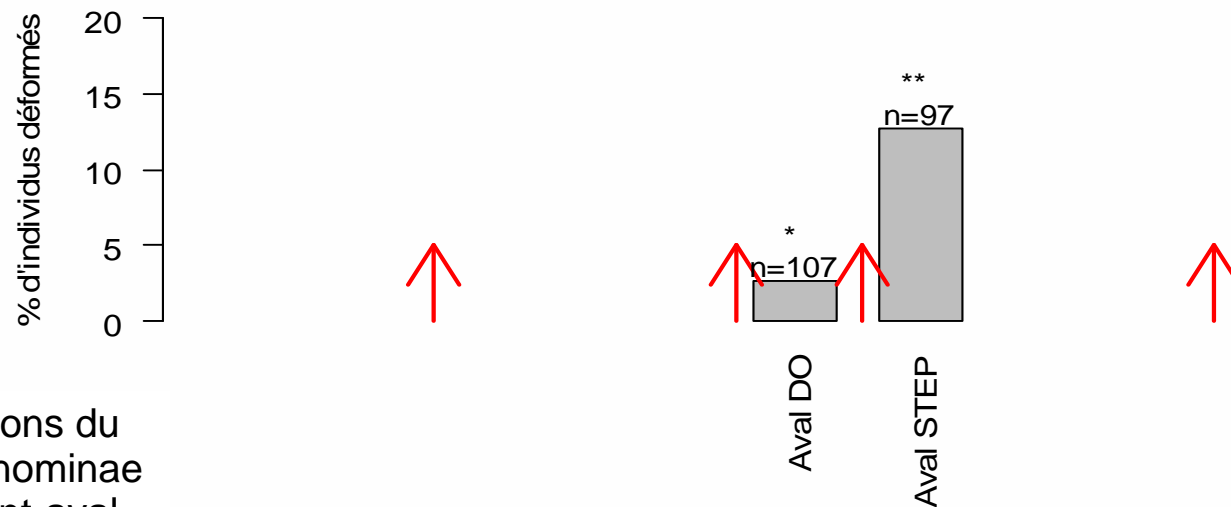
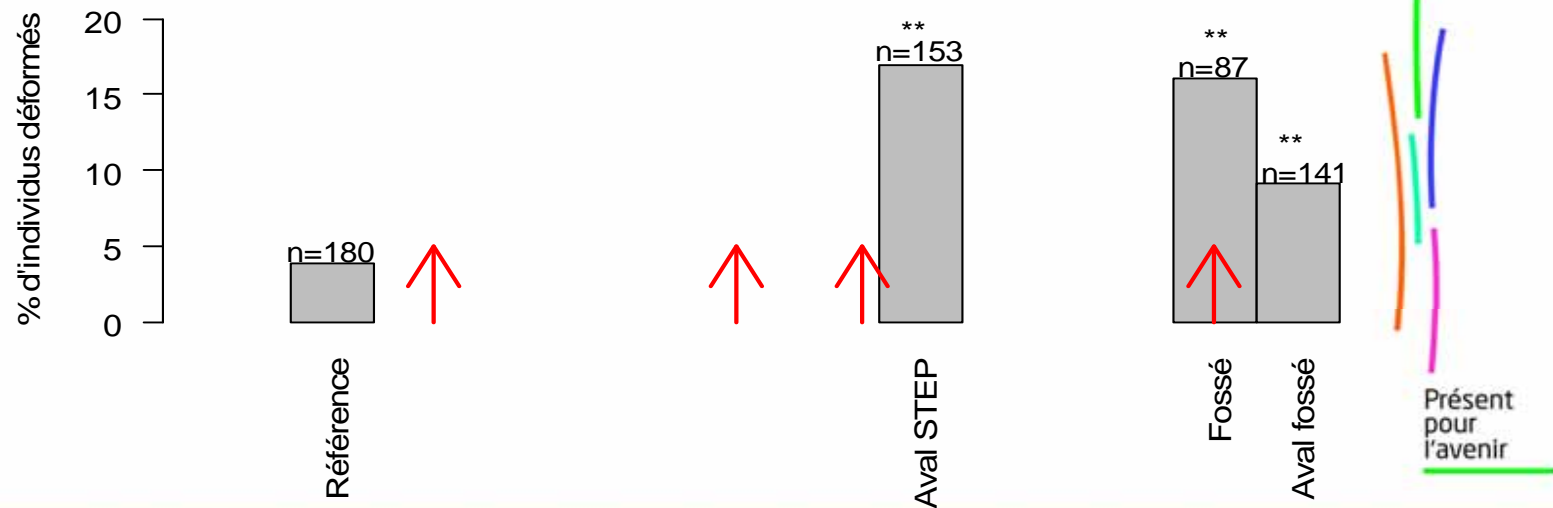


Figure 3 : % déformations du mentum affectant chironominae le long d'un profil amont-aval

Campagne 2010



Présent pour l'avenir

CONCLUSION

