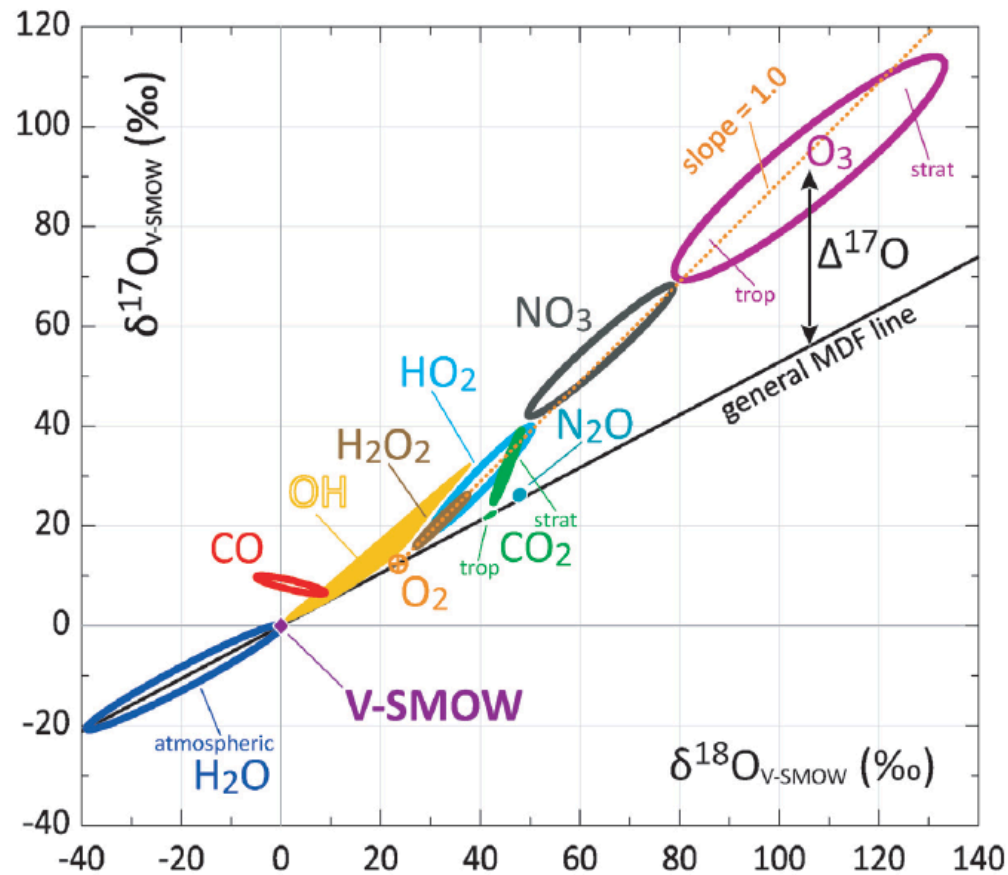
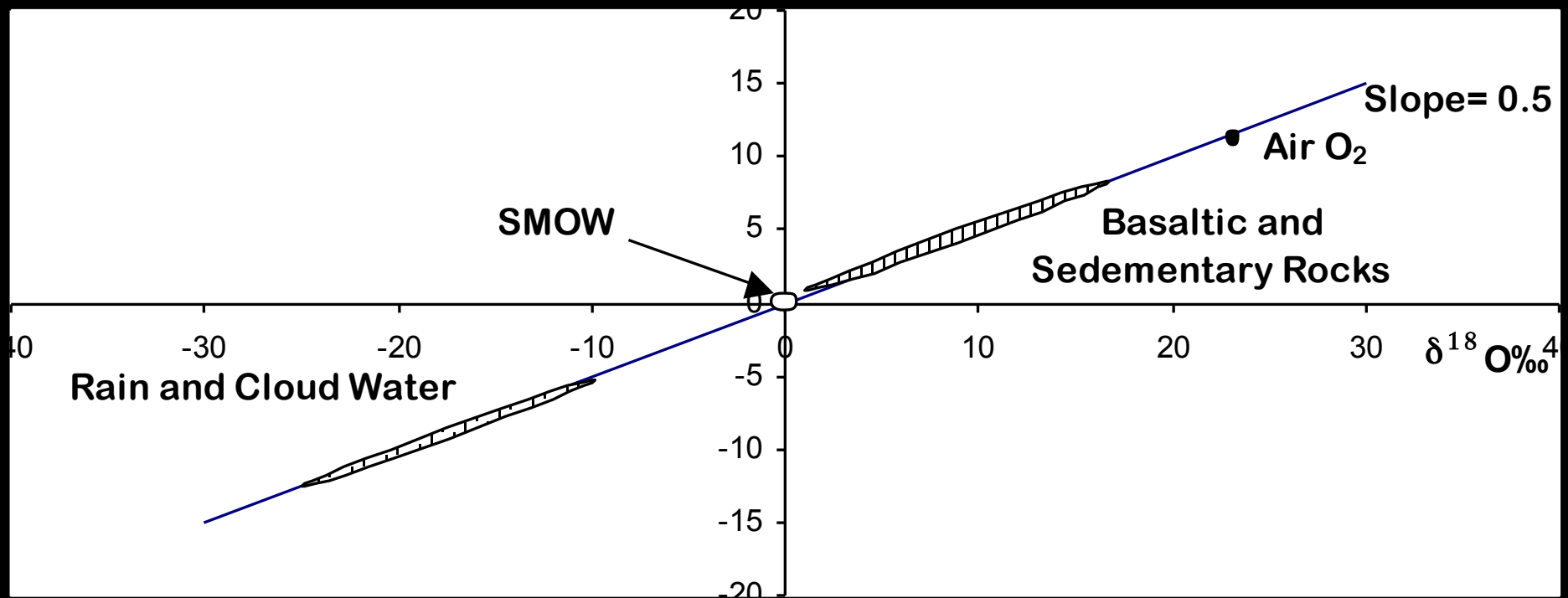


Fractionnement indépendant de la masse: exemple de l'O3



Fractionnement dépendant de la masse: exemple de l'O3



Anomalies isotopiques MIF Δ (combinaison de 3 isotopes)

Si transfert, Δ additif (au contraire de R isotopique)

Exemple du sulfate:

$$\frac{d[S(VI)]}{dt} = k_{OH+SO_2} \cdot [SO_2][OH] + \left(\sum_j \gamma_j \cdot \frac{\bar{v}_{SO_2}}{4} \cdot SA \cdot [SO_2] \right) -$$

$$-k_{dep} \cdot [S(VI)] - K_{mix} \cdot ([S(VI)] - [S(VI)]_{(back)})$$

$$\frac{d}{dt} ([S(VI)] \cdot \Delta^{17}O(S(VI))) = \sum_j [P_j \cdot \Delta^{17}O(S(VI)_{prd})_j] - k_{dep} \cdot \Delta^{17}O(S(VI))$$