## Isotopes de l'eau dans LMDZ6

Camille Risi

Juin 2020

## Isotopes de l'eau dans LMDZ6 (1/2)

- Objectif : isotopes de l'eau dans LMDZ opérationnel et pérenne
- Stratégie
- 1) Court terme : implémentation dans LMDZ6 selon méthode habituelle
  - ► LMDZ6 : rétrocompatible avec LMDZ5A + nouveaux développements
  - méthode habituelle : isotopes proche de l'eau dans les routines : isotopes=variable supplémentaire, duplication des lignes de code où l'eau est modifiée :
    - $\Rightarrow$  permet écriture et debuggage facile, suivi facile des évolutions du code
  - utilisation de routines (ré)écrites par David Cugnet :
    - \* routines de vérification génériques à appel simple;
    - \* inclusion des isotopes dans les tableaux q locaux (plutôt que dans une variable séparée) dans les routines simples.?
  - inclusion du nouveau traceur.def
  - ► LMDZ6-iso = branche ou version informelle?
  - objectif : LMDZ6-iso opérationnel fin 2020

## Isotopes de l'eau dans LMDZ6 (2/2)

- 2) Moyen terme : mises à jours régulières pour suivre l'évolution du code -> contribution de l'ingénieur CEA recruté au LSCE en décembre 2020 ?
- 3) Long terme : compromis entre
  - ▶ facilité d'implémentation et de maintenance du code
  - politique de gestion commune des traceurs et développement logiciel (externalisation dans phytrac, "effort de conceptualisation")?

ex : découper phytrac en morceaux?

- Généralisation des traceurs et de tout type d'isotopes? Mon point de vue : isotopes doivent être gérés comme leurs "pères".
  - ▶ Isotopes de traceurs chimiques -> dans phytrac comme traceurs chimiques
  - Isotopes de l'eau -> dans les routines comme l'eau