## En statistiques inférentielles classiques...

- I. On pose une question de recherche visant à comprendre un phénomène.
- II. On pose une hypothèse nulle  $(H_0)$ : une description de l'univers dans laquelle existe l'analyse.
  - $\triangleright$  On veut rejeter  $H_0$ .
  - ightharpoonup On établit les valeurs critiques qui permettraient de rejeter  $H_0$  avec une faible probabilité de se tromper si  $H_0$  est vraie.
  - Cette « faible probabilité » correspond à l'erreur de type 1.
- III. On pose une hypothèse alternative  $(H_A)$ : l'hypothèse du chercheur.
  - > Le chercheur construit un modèle du phénomène qu'il tente de comprendre.
  - > Le modèle correspond généralement à une ou plusieurs variables.
  - Chaque variable est généralement accompagnée d'un **paramètre**, qui reflète l'importance de la variable à l'intérieur du modèle.
  - > Le chercheur s'inspire principalement de la documentation théorique pour construire son modèle.
- IV. On récolte un échantillon : un groupe d'observations.
  - ightharpoonup On utilise ce **groupe** d'observations pour estimer les valeurs des paramètres  $H_0$  (i.e. l'importance des différentes variables du modèle du chercheur).
- V. On conclue.
  - $\succ$  Le chercheur vérifie quelle était la probabilité d'obtenir les valeurs des paramètres estimées à partir de l'échantillon, si  $H_0$  est vraie.
  - $\succ$  Si cette probabilité est plus faible que la probabilité d'erreur de type 1 maximale établie au début, on rejette  $H_0$ .