

**Webinar**



[sesstim.univ-amu.fr](http://sesstim.univ-amu.fr)



[openhealth-institute.org](http://openhealth-institute.org)

**Michel VOLLE**

*Président de l'Institut de l'économie*

**Entrepôts de données et intelligence artificielle**

**janvier 2019**



**Cliquez ici pour voir l'intégralité des ressources associées à ce document**

# Entrepôts de données et intelligence artificielle

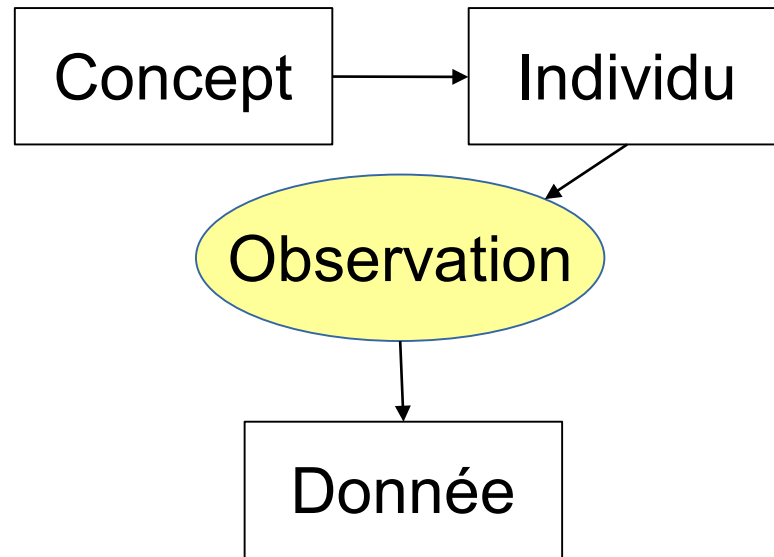
Michel Volle

SESSTIM 4 janvier 2019

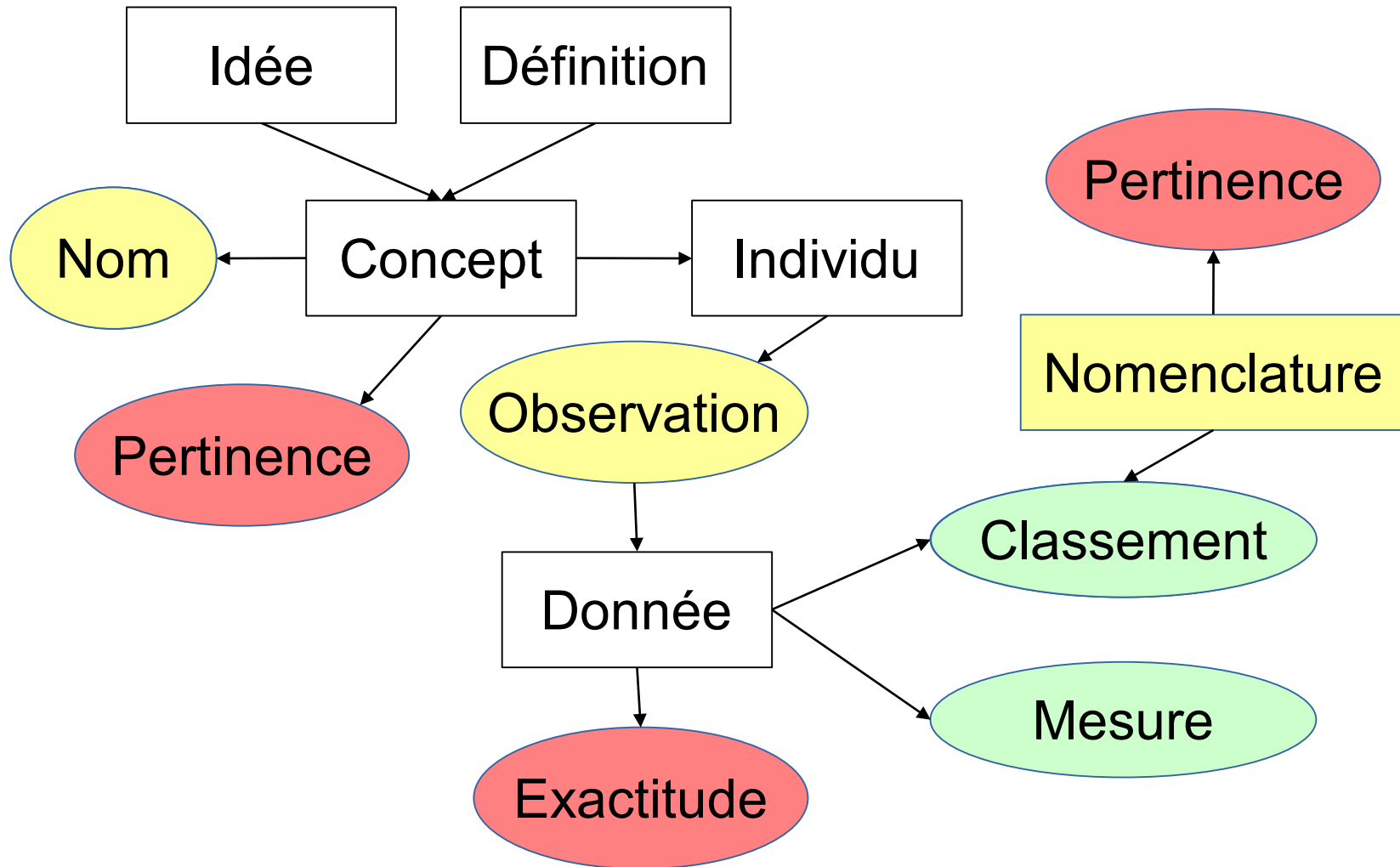
# Un vocabulaire fallacieux

- Les « données » sont des observations
- Un « entrepôt de données » nécessite de transformer les données et non de les entasser
- L'« intelligence artificielle » applique l'informatique à l'analyse statistique : se défier des fantasmes !

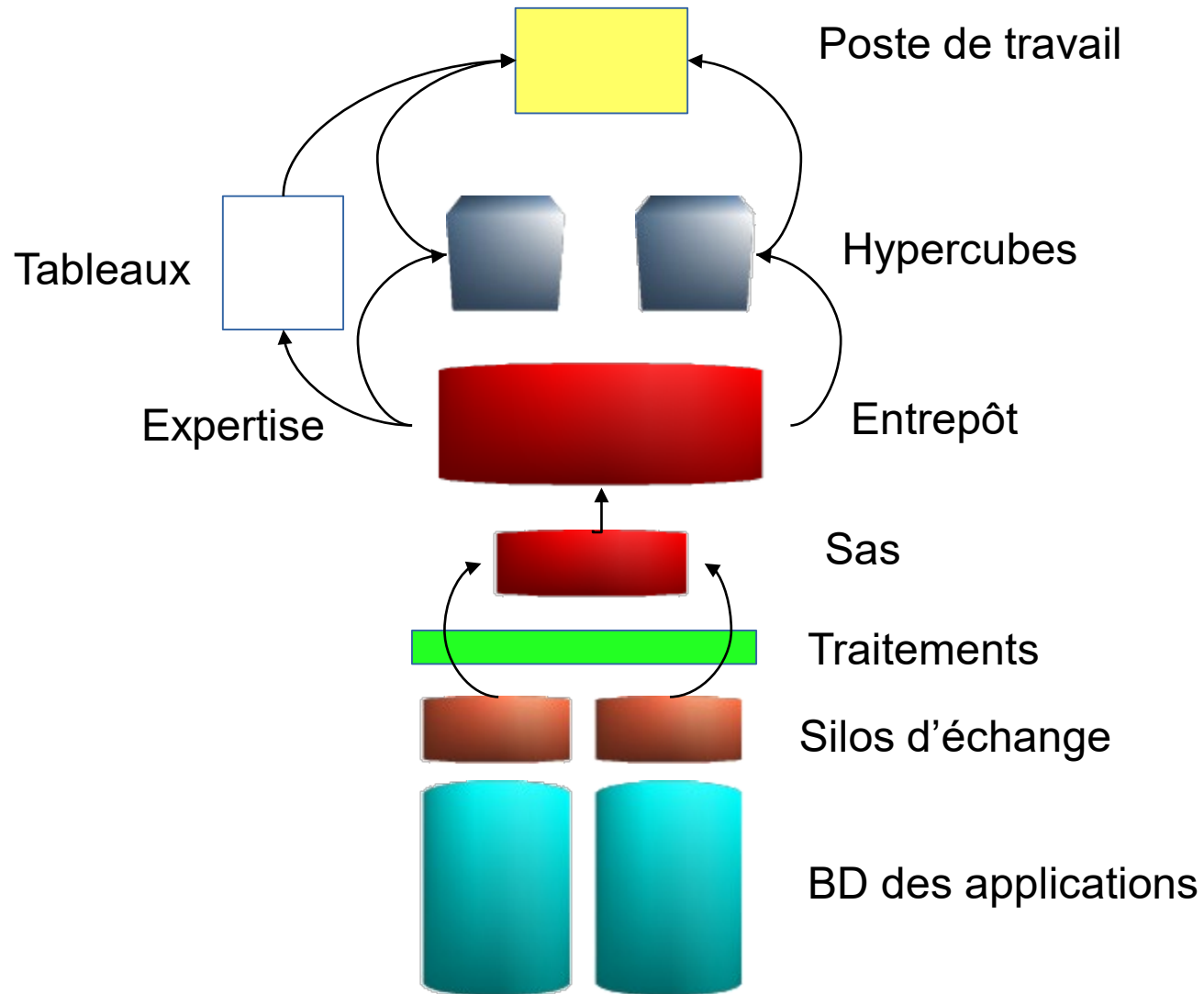
# Origine des données



# Critères de qualité



# L'entrepôt de données



# L'intelligence artificielle

- Dans le passé : systèmes experts
- Aujourd'hui : analyse des données
  - Analyse discriminante
    - Passer des symptômes au diagnostic (attribut qualitatif)
  - Régression
    - Évaluer un attribut quantitatif
  - Classification
    - Découper une population en classes homogènes (nomenclature)

# Les techniques de l'IA

- Faire apparaître une structure de corrélations
  - Réseaux de neurones
  - Machine à support de vecteurs
- Interpréter des corrélations nécessite une théorie
- La « science des données » suppose diverses compétences
  - Statistique, visualisation, « clustering »
  - Bases de données, Big Data, noSQL
  - Gestion de projet, ingénierie, « agilité »
  - Apprentissage automatique (« machine learning »)
  - Informatique, programmation