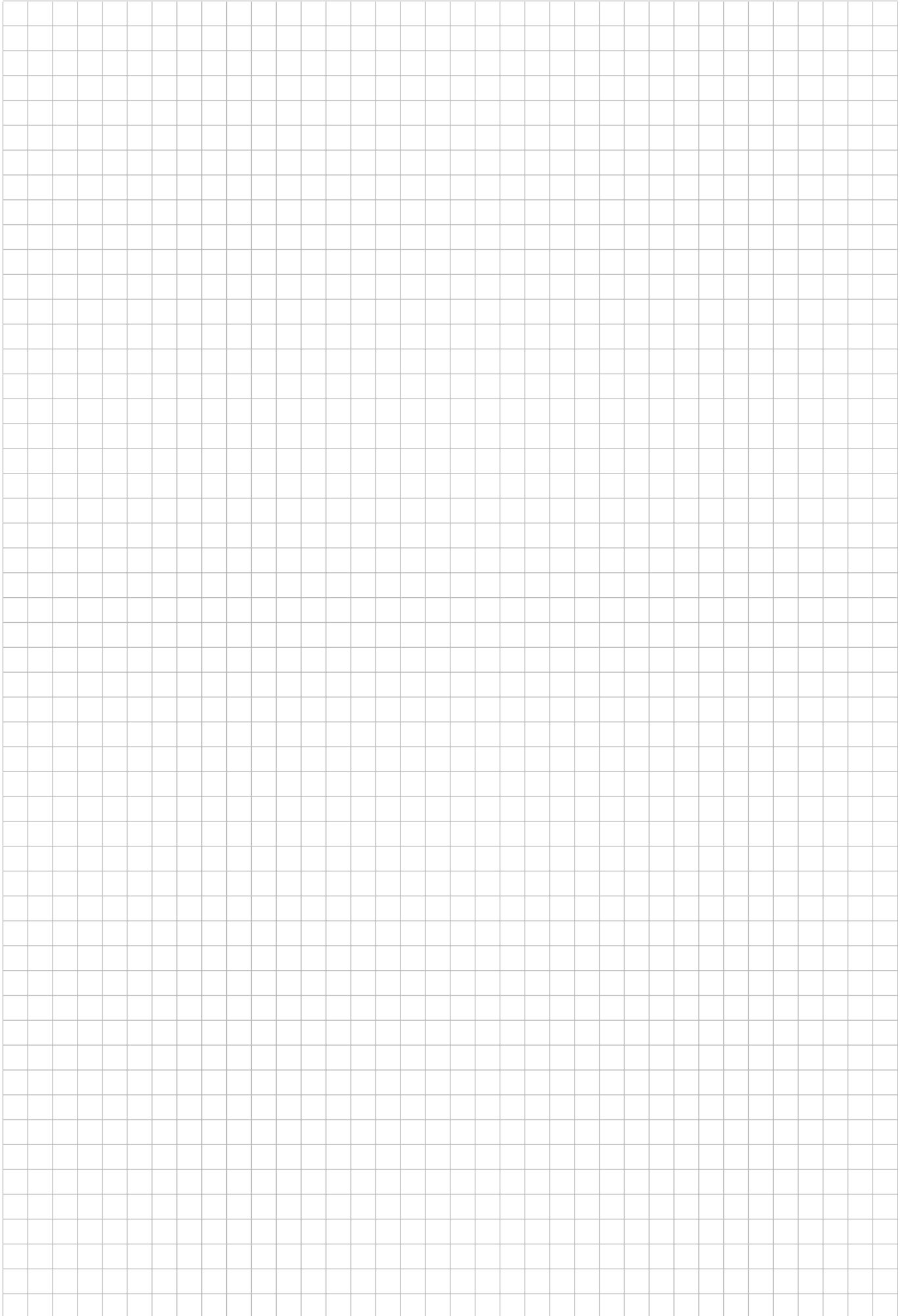


# PrivateTeacher

*Cours Privés de Science*

La méthode scientifique  
expliquée simplement

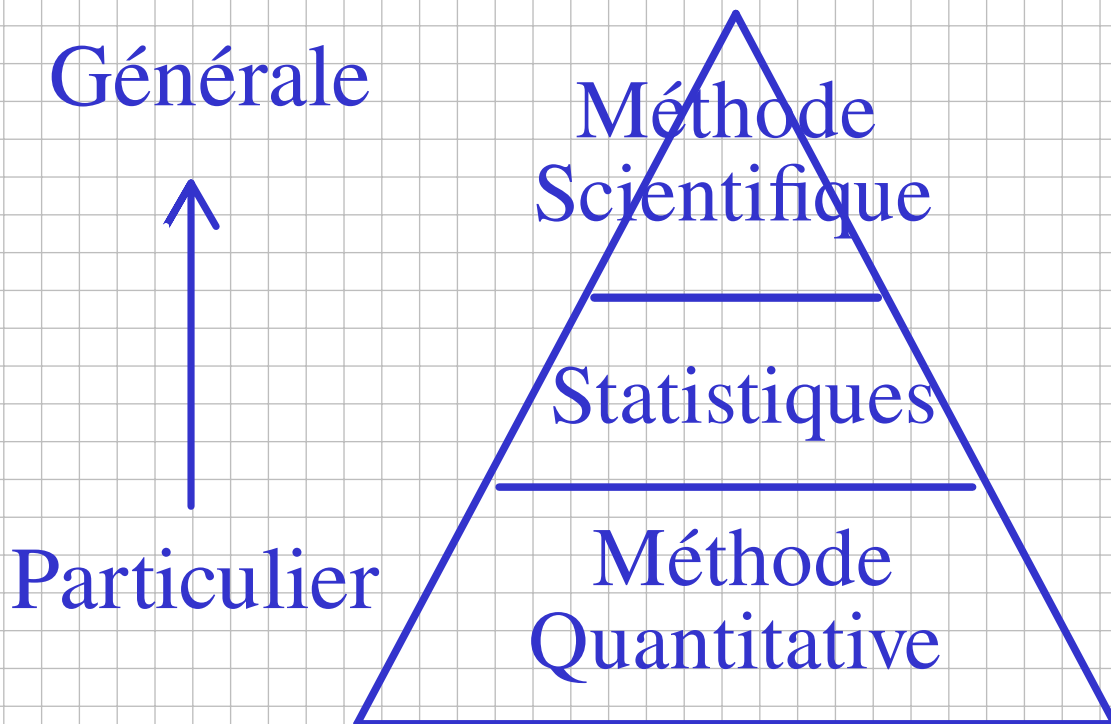
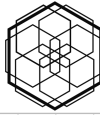


Science  
Library



PrivateTeacher

[www.privateteacher.ch](http://www.privateteacher.ch)



### Méthode scientifique

- 1) Formuler une question
- 2) Faire des observations
- 3) Identifier une régularité
- 4) Faire des prédictions

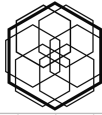
### Méthodes statistiques

- ANOVA
- Regression linéaire
- Analyse factorielle

### Méthode quantitative

- Postule que tout ce qui est observable peut-être mesuré
- Sondage / Questionnaire
- Population - Echantillon





Un exemple de modèle mathématique  
qui explique la diminution de température  
avec l'augmentation de l'altitude



$$T \sim \frac{1}{\text{Altitude}}$$

La température est inversement  
proportionnelle à l'altitude !





# Résumé

S'il est facile de mettre en relation des quantités mesurables telles que la température ou l'altitude, il est plus difficile de faire de même lorsqu'il s'agit de nos comportements humains

Unpopular opinion 01:

Il est donc impossible de faire des modèles mathématiques des populations car les êtres humains n'obéissent pas à des équations.

Pour cette raison, on utilise les statistiques: Car elle sont capable de nous montrer des corrélations qui sont susceptibles de nous mettre sur la piste d'une relation causale.

Unpopular opinion 02:

Les mathématiques ne sont qu'un instrument

Unpopular opinion 03:

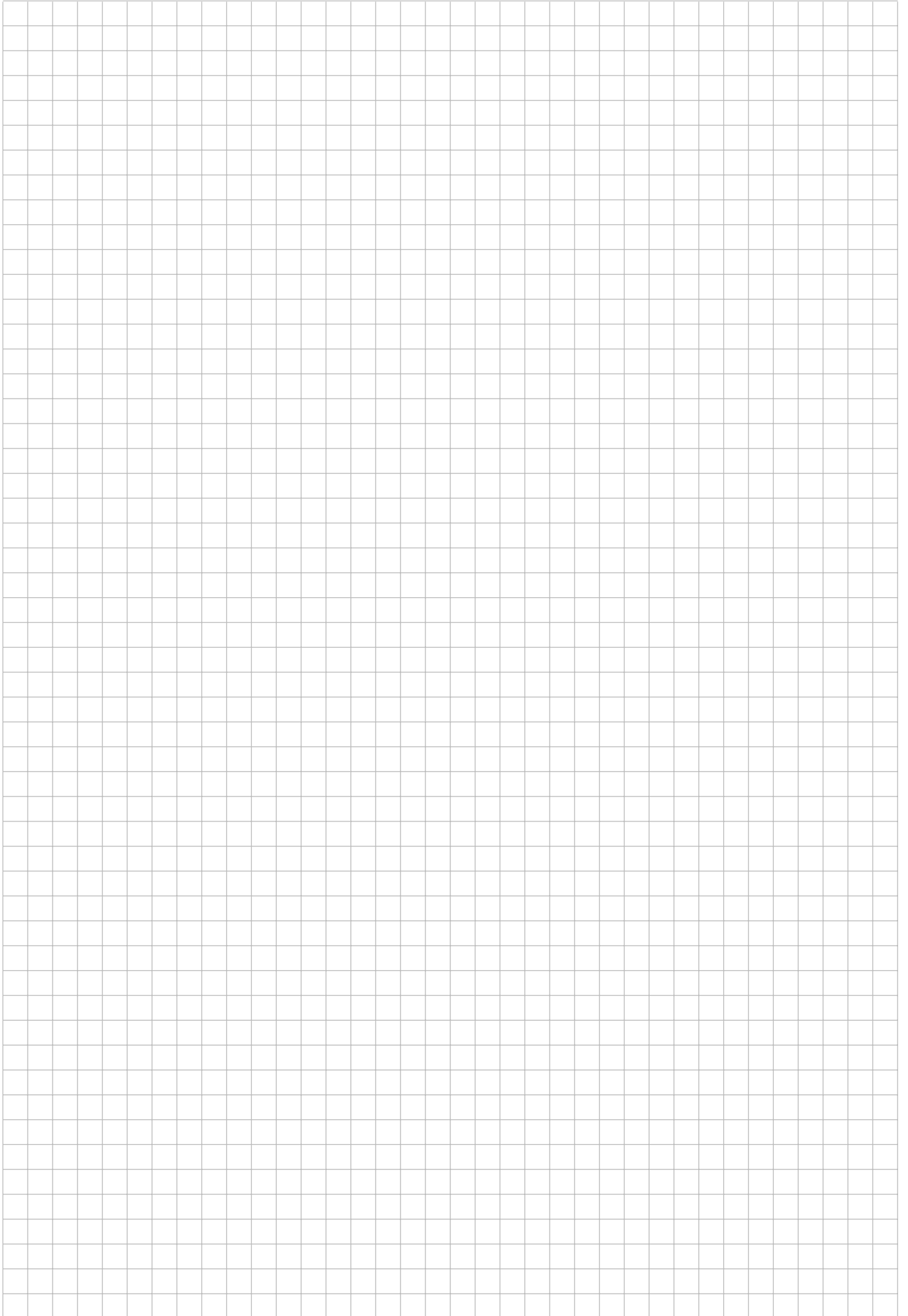
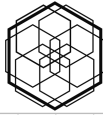
Les êtres humains ne sont pas des machines

La recherche quantitative telle qu'elle se pratique à l'aide des statistiques en psychologie et dans les sciences humaines et sociale est donc une utilisation particulière de la méthode scientifique qui est elle très générale

En Bref:

- 1) La méthode scientifique est générale
- 2) La statistiques sont un outil parmi d'autres
- 3) La recherche quantitative est une stratégie de recherche particulière adaptée aux sciences humaine et social et à la psychologie en particulier





Science  
Library



PrivateTeacher

[www.privateteacher.ch](http://www.privateteacher.ch)