

---

## Services

### Échantillonnage

L'échantillonnage consiste à choisir un nombre limité d'individus provenant d'une population pour en étudier certaines caractéristiques dans le but d'attribuer à la population totale les particularités retrouvées dans ce groupe restreint d'individus. Il est important qu'un échantillon soit à l'«image» de la population qu'il représente. De plus, pour être en mesure de généraliser à la population totale les résultats obtenus par les élèves faisant partie d'un échantillon, il faut que la sélection ait été faite de façon aléatoire. Des formules statistiques permettent d'établir la taille d'un échantillon.

Le logiciel EduStat comprend un menu incluant les options requises pour sélectionner des échantillons en fonction de plusieurs plans répondant à des situations définies. Il est aussi possible de gérer un plan d'échantillonnage par rapport à l'inscription de la participation et du calcul de la pondération si requis. Micro Centre Pythagore peut assister les responsables de l'administration d'une évaluation pédagogique au moment de la sélection des échantillons requis.

Plusieurs étapes sont prévues afin de réaliser les travaux prévus dans l'échantillonnage des écoles ou des élèves faisant partie d'une évaluation des apprentissages. Le logiciel EduStat permet d'accomplir les activités prévues. Micro Centre Pythagore peut accompagner les responsables tout au long de la démarche retenue. Voici certaines étapes habituellement retenues dans ce processus.

#### **Connaissance de la population**

Dans un premier temps, il faut connaître le plus précisément possible la population qui fera l'objet d'un échantillonnage. Des tableaux statistiques présentant la population par rapport à certaines caractéristiques peuvent être alors très utiles.

## **Choix du type d'échantillon**

Il existe plusieurs types d'échantillon. Il faut retenir celui qui sera le plus adapté aux objectifs de l'étude ou de l'évaluation. Micro Centre Pythagore peut fournir de l'information permettant de faire un choix judicieux.

## **Détermination de la taille de l'échantillon**

Il existe des formules statistiques qui permettent de fixer la taille d'un échantillon. Le logiciel EduStat comprend une option permettant de faire des simulations sur la taille optimale d'un échantillon par rapport à certaines exigences reliées au niveau de confiance, à la taille de la population et du type de compilations statistiques. Il faut aussi tenir compte des capacités logistiques et financières de l'organisme concerné par la réalisation de l'évaluation projetée.

## **Exclusion ou choix a priori de certains éléments ou individus**

Il peut être nécessaire d'exclure de la population certains éléments ou individus que l'on ne souhaite pas ou que l'on ne peut pas avoir dans l'échantillon. Il s'agira alors de la « population-cible ». Il faut faire des simulations pour constater l'impact de ces choix. Il peut aussi arriver que l'on décide d'inclure obligatoirement certains éléments.

## **Sur ou sous échantillonnage**

Il est possible que l'on souhaite retrouver dans l'échantillon une proportion plus grande ou plus faible d'individus appartenant à certains sous-groupes d'individus. Dans une telle situation, on devra, par la suite, recourir à la pondération afin de tenir compte, au moment des compilations statistiques, de la répartition réelle des éléments ou individus.

## **Taux de participation**

Après avoir réalisé l'évaluation, on doit recueillir les renseignements qui permettront de calculer le taux de participation. Cette information sera utile au moment des compilations statistiques.

## **Pondération**

Il arrive parfois que la procédure d'échantillonnage retenue prévoie l'attribution d'un poids rattaché à chaque élève évalué ou à chaque école choisie. Ceci rend davantage conforme à la réalité les résultats obtenus. Les compilations statistiques tiendront alors compte de cette information.

\*\*\*\*\*

Le logiciel EduStat peut être utilisé pour réaliser les travaux reliés à la sélection d'un échantillon et aux différentes activités permettant de gérer l'ensemble de la démarche. Micro Centre Pythagore peut aussi accompagner les responsables de la tenue d'une évaluation tout au long du processus. Cet accompagnement peut prendre la forme d'activités de formation utilisant les données de l'organisme concerné et les objectifs poursuivis.

Adresse courriel : [info@mcpythagore.com](mailto:info@mcpythagore.com)