

# Les différents types d'enquêtes en épidémiologie

**Bernard BRANGER**

Epi-Sûre

(Association de conseil en épidémiologie et statistiques)

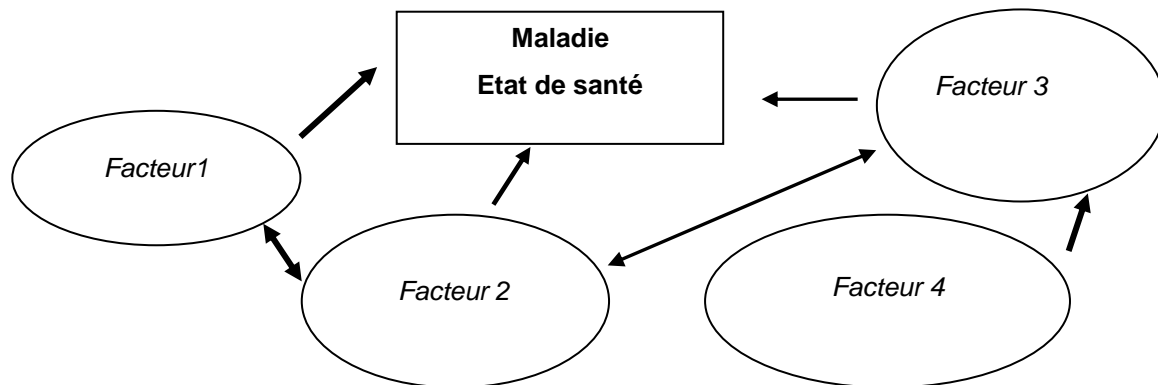
11 bis, rue Gabriel Luneau - 44000 NANTES

Mail : [branger44@gmail.com](mailto:branger44@gmail.com) - Tél 06 32 70 33 80

NB : Utilisation libre; merci de citer la référence sur le Web (<https://www.epi-sure.com/>)

## - Objectifs de l'épidémiologie

Faire un lien entre un état de santé et facteurs de risques (cause) dans un but de connaissance et de prévention.



## - Enquête d'observation (descriptive)

Population restreinte – Sondages – Préalable à toute enquête en l'absence de données par ailleurs

Description d'un état de santé à un moment donné

Description d'une exposition actuelle ou antérieure

## - Enquête analytique

Observation avec un objectif de causalité (et de prévention) de l'état de santé et de la maladie

Lien causal en maîtrisant les biais de confusion

### - Enquête transversale ou de prévalence (*cross-sectional study*)

Observation en même temps de la maladie ou de l'état de santé et de l'exposition

Lien causal avec prudence en général (précautions sur la maladie (incidence/prévalence) et sur l'exposition (actuelle, antérieure...))

Pas de mesure d'association (sinon rapport de prévalence ?), pas de niveau de preuve

*Exemple : état de santé des nouveau-nés sur une semaine en France*

### Cas particulier :

#### - Enquête ici-ailleurs ou géographique (*ecological study*)

Observation dans différents lieux de la maladie et de l'exposition

*Exemple : Prévalence d'une sérologie HIV + et pays, selon le taux de circoncision des hommes*

Pas de lien causal en première analyse (nombreux critères de confusion)

#### - Enquête avant-après ou historique

Observation à des moments différents, ou successifs. Courbes temporelles ++

*Exemple : cancer du poumon selon l'année par rapport aux ventes de cigarettes dans les 20 ans précédentes*

Pas de lien causal en première analyse (nombreux critères de confusion)

**- Enquête de cohorte ou de population (*cohort study*)**

Suivi des malades et des exposés dans un temps donné

Mesure d'association = risque relatif (RR) en univarié ; odds ratio (OR) en multivarié

Niveau de preuve élevé

*Exemple : suivi d'une cohorte de médecins anglais pour le cancer du poumon selon le tabagisme*

Cas particulier : enquêtes « exposés » versus « non-exposés » : l'exposition est tirée au sort

**- Enquête cas-témoins (*case-control study*)**

Etude de cas en comparaison avec des témoins

Mesure d'association = odds ratio (OR) ou rapport des cotes (RC) en uni- et multivarié

Niveau de preuve bas en raison du biais potentiel sur la sélection des témoins

*Exemple : cancers du poumon versus non-cancer vis-à-vis du tabac*

**- Etude diagnostique ou de dépistage**

Sensibilité, spécificité, faux positif, faux négatif

En population

Prévalence/ incidence de la maladie et du signe positif,

Valeur prédictive positive / négative

Rapport de vraisemblance (LR), indice de Younden

Courbe(s) ROC

Concordance entre observateurs (indice kappa de Cohen)

**- Enquête en recherche clinique**

**- Essai thérapeutique (*try*)**

Comparaison d'un groupe avec le traitement à étudier et d'un groupe sans ce traitement (un autre traitement ou un placebo)

Tirage au sort, pas d'analyse multivariée

Niveau de preuve le plus élevé – Limite aux personnes volontaires pour un essai ?

*Exemple : nouvel anti-cancéreux versus ancien traitement*

**Cas particulier** : Essai d'équivalence (et non pas de supériorité)

**- Essai d'intervention (*intervention study*)**

Comparaison d'un groupe avec une action de santé à étudier et d'un groupe sans cette action de santé

Niveau de preuve élevé

*Exemple : circoncision d'une partie d'une population versus sans circoncision vis-à-vis du virus HIV*

**- Situation épidémique**

Cas dans un temps donné

Connaître la population exposée : taux d'attaque

**- Etudes économiques**

Valorisation (attribuer une valeur monétaire) à une action de santé.

=====