

# 12 Questions pour vous aider à critiquer une étude cas-témoins

## Comment utiliser cette grille

Trois problèmes sont à considérer lorsque l'on pratique la lecture critique d'une étude cas-témoins :

1. Les résultats de l'étude sont-ils méthodologiquement valides (partie A) ?
2. Quelle est la teneur de ces résultats (partie B) ?
3. Ces résultats apportent-ils quelque chose (partie C) ?

Les 12 questions figurant sur les pages suivantes sont destinées à **vous aider à réfléchir** méthodiquement sur les problématiques mentionnées plus haut.

Les deux premières questions sont des questions préliminaires, dont les réponses peuvent être trouvées rapidement. Elles sont destinées à faire le tri et savoir s'il est pertinent de répondre aux 9 autres, qui sont plus chronophages.

Il y a un certain recoupement concernant les éléments abordés aux grés des questions, où l'on va souvent vous demander de répondre par « Oui », « Non » ou bien « Ne sais pas ». Des éléments en italique seront associés à chacune des questions afin de vous rappeler pourquoi il est important de se la poser. Ecrivez vos réponses dans les espaces fournis.

Ce questionnaire a été élaboré à partir de sa version originale anglaise

*Case Control Study Checklist (31.05.13), Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*

disponible ici :

<http://www.casp-uk.net/#!checklists/cb36>

## A. Ces résultats sont-ils méthodologiquement valides ?

### Questions préliminaires :

1. Est-ce que l'étude traite d'un sujet clairement ciblé/délimité ?

Oui       Non       Ne sait pas

Astuces :

La question doit être  
ciblée en termes :

- De population
- De facteur de risque
- D'effet mesuré

2. Est-ce que les auteurs ont utilisé une méthode adéquate pour répondre à la question posée ?

Oui       Non       Ne sait pas

Astuces :

L'étude cas-témoins  
ne peut pas  
correctement:

- Mesurer une incidence
- Etudier les effets  
d'une exposition rare

**A ce stade, est-il justifié de continuer la lecture du document ?**



## Question détaillées :

### 3. Les cas ont-ils été recrutés de façon convenable ?

Oui       Non       Ne sait pas

Astuces :

Nous recherchons des biais de sélection qui pourrait compromettre la validité des résultats :

- Sont les cas définis avec précision?
- Etaient-ils représentatifs d'une population définie? (géographiquement et / ou temporellement?)
- La population des cas recrutés est elle représentative de celle souhaitée ?
- Sont-ils incident ou prévalents ?
- Le cadre temporel de l'étude est-il pertinent compte tenu de la maladie / exposition?
- Y at-il un nombre suffisant de cas sélectionnés?
- Y at-il un calcul de puissance?

### 4. Les contrôles ont-ils été recrutés de façon convenable ?

Oui       Non       Ne sait pas

Astuces:

Nous recherchons des biais de sélection qui pourrait compromettre la pertinence de la comparaison et/ou le potentiel de généralisation des résultats :

- Les contrôles étaient-ils représentatifs d'une population définie ? (géographiquement et/ou temporellement) ?
- Concernant le recrutement des contrôles, la non-réponse des personnes sollicitées pour devenir un contrôle est-t'elle élevée ?
- Si oui, les non-répondants pourraient-ils s'avérer être différente des répondants ?
- Sont-ils appariés, recrutés dans la population générale et/ou choisis au hasard ?
- Y a t-il un nombre suffisant de contrôles sélectionnés ?

**5. Est-ce que les expositions ont-été mesurées précisément tout en minimisant les biais ?**

Oui       Non       Ne sait pas

*Astuces: Nous recherchons un potentiel biais d'information (mémoire, classification, mesure, ...)*

- Est-ce que l'exposition a été clairement définie et mesurée correctement ?
- Les auteurs ont-ils utilisé des critères de mesure objectifs ?
- Les critères de mesure reflètent-ils bien ce qu'ils sont sensé mesurer, c.à.d sont-ils validés dans la littérature scientifique ?
- Les mesures ont elles été réalisées de la même façon chez les cas et les témoins ?
- Les mesures se sont-elles faites en aveugle du statut de cas ou de témoins ?
- A-t-il été vérifié que l'exposition précédait l'apparition de l'évènement ?

**6. a) Quels facteurs de confusion (FDC) les auteurs ont-ils pris en compte ?**

*Astuces :  
Lister les FDC que vous pensez être essentiels et que les auteurs ont oublié*

**6. b) Les facteurs de confusion important ont-ils été tous pris en compte dans le schéma d'étude ou l'analyse statistique ?**

Oui       Non       Ne sait pas

*Astuces :  
Il faut rechercher les FDC pris en compte par appariement, restriction, stratification, ajustement et analyse de sensibilité.*

## B. Quels sont les résultats ?

### 7. Quelle est l'ampleur de l'effet observé ?

*Astuces: Considérez*

- si les résultats concernant l'objectif principal
- si l'analyse est appropriée au schéma d'étude
- la force de l'association entre l'exposition et l'évènement étudié (voir la valeur du rapport de cotes)
- si la confusion résiduelle pourrait encore expliquer l'association observée
- si l'ajustement réalisé a beaucoup fait varier la valeur du rapport de cote

### 8. Quelle est la précision de l'effet observé ?

*Astuces: Considérez*

- la valeur P
- la largeur de l'intervalle de confiance
- si l'effet des sujets qui ont refusé de participer a été évalué

### 9. Ces résultats ont-ils du sens ?

- Oui       Non       Ne sait pas

*Astuces: Considérez*

- si la taille d'effet est très importante
- si d'autres facteurs pourraient expliquer ces observations (chance, confusion, ...)
- si la qualité de méthode est trop biaisée pour que les résultats soient crédibles
- les critères de Bradford-Hill (ex: temporalité, dose-effet, force de l'association, plausibilité physiologique)

## C. Est-ce que ces résultats sont utiles pour ma pratique ?

10. La population décrite ressemble t'elle à celle que je soigne ?

Oui       Non       Ne sait pas

*Astuces : Considérez*

*- si la population décrite est suffisamment différente de celle que vous soignez pour que cela pose un problème concernant la généralisation des résultats à votre population*

*- si le contexte local*

*(système de santé, période d'étude, ...) est très différent du contexte dans lequel vous évoluez*

*- si vous pouvez bien quantifier les bénéfices et les risques associés à la transposition des résultats observés dans cette étude à votre population*

11. Est-ce que les résultats observés sont concordants avec d'autres résultats d'étude ?

Oui       Non       Ne sait pas

## **12. Quelles sont les implications concrètes de ce travail concernant ma pratique ?**

Astuces : une étude observationnelle fournit rarement des éléments suffisamment solides pour recommander des changements de pratique clinique ou de politique de santé.

Cependant, pour certaines questions, les seuls éléments disponibles sont issus d'études observationnelles. Les recommandations qui reposent sur des études observationnelles ont la force des études observationnelles sur lesquelles elles sont basées. Ces recommandations sont toujours plus robustes lorsqu'elles sont soutenues par des éléments issus d'autres études.