**Critères de Bradford Hill**

**État : août 2024**

Une méthode alternative ou additionnelle pour établir un lien entre une exposition et une maladie consiste à appliquer les critères de Bradford Hill.

Les critères de Bradford Hill doivent être appliqués avec souplesse. Il ne s’agit pas d’une check-liste, mais simplement d’indications sur l’importance potentielle du lien de causalité entre une exposition et une maladie.

Il s’agit d’une méthode générale pour établir une relation causale entre un facteur de risque et une maladie. [Fedak et al.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4589117/pdf/12982_2015_Article_37.pdf)[[1]](#footnote-1) (2015), qui l’ont actualisée, ont recensé les critères suivants :

1. Force de l’association

Plus l’association entre l’exposition et la maladie est importante, plus le lien de causalité est probable.

1. Concordance

Les résultats concordent avec ce que l’on sait (par ex. l’association entre l’agent pathogène et la matrice alimentaire est connue).

1. Spécificité

Un facteur de risque ne cause qu’une seule maladie (par ex. symptômes typiques de la salmonellose et non de l’hépatite A).

1. Temporalité

Toute maladie présuppose une exposition (par ex. une maladie [gastro-entérite] survenue pendant une période d’incubation possible [2 heures] après exposition [riz]).

1. Gradient biologique (relation dose-effet)

S’il existe une relation dose-effet, il est plus probable qu’il existe un lien de causalité (par ex. les personnes qui ont mangé ou bu davantage sont plus gravement malades que celles qui ont à peine touché à l’aliment incriminé ; il en va de même pour celles qui ont séjourné plus longtemps dans un bain que celles pour lesquelles l’exposition étaient moindre).

1. Plausibilité

Un mécanisme plausible entre la cause et l’effet (par ex. un nombre élevé de salmonelles dans un aliment ou de légionnelles dans de l’eau de douche rend malade).

1. Cohérence
   1. Les résultats des enquêtes épidémiologiques, des investigations sur l’hygiène dans l’établissement, des analyses et des examens médicaux ne se contredisent pas. Par exemple, la salmonellose a été causée par la consommation d’œufs qui ont été utilisés dans de mauvaises conditions d’hygiène pour la fabrication d’un gâteau et laissés à température ambiante.
   2. La légionellose s’est déclenchée suite à une exposition dans une station de lavage automobile utilisant de l’eau contaminée.
2. Preuve expérimentale

Vérification expérimentale des données épidémiologiques (par ex. détection de toxines botuliques dans un modèle souris, détection de légionelles dans des aérosols).

1. Analogie

Des réactions similaires ont été observées dans des foyers semblables (par ex. la consommation de jeunes pousses contaminées par des EHEC a provoqué un SHU chez certains patients ; par ex. l’inhalation de l’eau d’un jacuzzi rend les personnes exposées malades).

1. Fedak *et al. Emerg Themes Epidemiol (2015) 12:14;* [DOI 10.1186/s12982-015-0037-4](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4589117/pdf/12982_2015_Article_37.pdf) [↑](#footnote-ref-1)