

## ELEMENTS DE REPONSE

Expliquer les termes suivants dans le contexte de l'étude :

- a. Mode of delivery (p2 c2) : L'étude initiale n'avait pas prévu de recenser les données concernant le mode d'accouchement. Toutefois, les auteurs pensent que l'utilisation des probiotiques n'influencerait probablement pas cette variable. En revanche, pour cette étude de suivi, on peut se demander si le mode d'accouchement pourrait être un facteur de confusion éventuel.
  - b. wheal (p3 c1) : Ici il s'agit d'un 'SPT wheal', c'est à dire une papule qui indique un résultat positif à un test allergique cutané, et qui permet de confirmer une sensibilisation atopique, critère d'évaluation.
  - c. dander (p3 c1) : Dans la liste des allergènes pour lesquels des tests cutanés ont été faits figure 'cat and dog dander', ou les squames émanant des animaux domestiques.
  - d. siblings (p3 c1) : dans l'analyse statistique ils ont pris en compte un certain nombre de variables prédictives d'allergies dont celui-ci : le nombre d'enfants dans la fratrie.
2. Qu'est-ce que le titre nous apprend sur cette étude ? Tout d'abord on apprend le sujet général, à savoir la **prévention** des allergies à l'aide des suppléments probiotiques avant et après la naissance (pendant l'allaitement). Il s'agit d'une étude **qui fait suite** à un essai randomisé contrôlé (référence #26) et qui est une étude de suivi sur 6 ans.
  3. Repérez et corrigez la faute d'anglais dans la section intitulée 'Background' : *an inclusion criteria* : ceci doit être remplacé par '*criterion*' car c'est la bonne forme au singulier. Il manque également un 's' à 'two year(s)' On constate aussi une préposition manquante dans 'Throughout this paper we refer [to] AD, asthma and ARC...'
  4. Commentez la durée de l'intervention dans l'étude initiale. Les auteurs précisent que les participantes ont pris le supplément/placébo entre 36 semaines de grossesse et 3 mois après la naissance. Ceci ne couvre que le dernier mois de la grossesse, et ils ne justifient pas pourquoi ils n'ont pas commencé plus tôt dans la grossesse. Après l'accouchement seules les mères ayant allaité auraient continué à apporter une éventuelle protection renforcée. Les auteurs de cet article ne traitent pas ces questions qui sont sûrement importantes pour l'interprétation des résultats. Toutefois, concernant la deuxième question, si l'on se réfère à l'article originale (réf. 26) on apprend que l'un des critères d'inclusion était l'intention d'allaiter.
  5. Qu'apprend-on sur l'analyse statistique MICE ? Cette étude rapporte beaucoup de perdus de vue, et donc beaucoup de données manquantes. Il a fallu trouver une méthode de traitement de données qui prenne en compte ce problème. MICE utilise un algorithme pour pouvoir imputer des valeurs dans le cas de données manquantes sur la base d'une distribution aléatoire des données manquantes. Une analyse post hoc (PMM – pattern mixture model) permet de vérifier la fiabilité des données imputées.
  6. Commentez le tableau 1 Sur ce tableau on voit les caractéristiques des patients au début de l'étude (baseline) et une lecture attentive permet de comprendre qu'il y a deux comparaisons, l'une entre les deux bras de l'étude, et l'autre entre les personnes présentes à l'examen à 6 ans et les perdus de vue. Les valeurs p ne sont pas données pour la première comparaison ce qui empêche le lecteur de tirer des conclusions rapidement sur la comparabilité des groupes. Dans l'analyse avec les perdus de vue, on voit qu'un certain nombre de variables sont statistiquement significatives. (Les perdus de vue avaient plus de chances d'avoir une mère plus jeune, d'être le premier d'une fratrie, d'avoir un père fumeur, avoir goûté le poisson avant l'âge de 6 mois, et avoir une mère qui n'adhère pas au protocole.)

**FASM2** – Simpson, Melanie Rae, et al. "Perinatal probiotic supplementation in the prevention of allergy related disease: 6 year follow up of a randomised controlled trial." *BMC dermatology* 15.1 (2015): 13.

7. En quoi cette étude rejoint-elle les conclusions des précédentes recherches ? **Pas de bénéfice sur l'incidence cumulée (sur ARC, l'asthme et sensibilité atopique) notamment à plus long terme**
8. Si vous deviez faire une étude à la suite de cet article, que feriez-vous et pourquoi ? **Toute suggestion recevable et argumentée.**
9. Commentez les références dans cet article : **L'article portant sur l'étude initiale (26) est maintes fois cité (pour des raisons évidentes) mais n'a pas le même auteur principal. Et c'est la seule autocitation. Dates plutôt récentes à l'exception d'un ou deux documents importants et toujours en vigueur, comme les critères de diagnostic. Les revues citées sont variées et respectables.**
10. Pour quelle(s) raison(s) ont-ils levé le double aveugle après deux ans ?  
**Cette question ne trouve pas de réponse dans le texte, et il faut consulter l'étude initiale pour avoir une idée de réponse potentielle. L'étude sur laquelle se base cet article (réf. 26) s'arrêtait 2 ans après la naissance des enfants, et ne mentionne pas l'intention de suivre les enfants au-delà de cette échéance. Il est possible que l'étude de Simpson ait été mise en place bien après.**