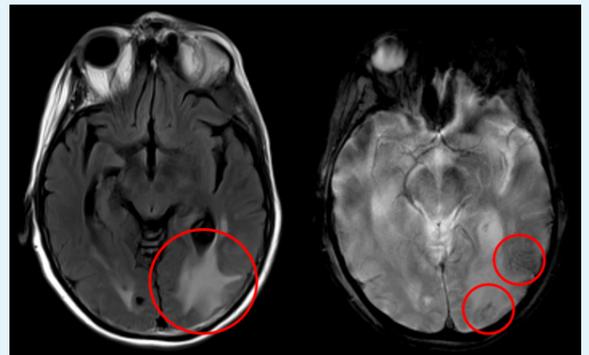


EN QUOI CONSISTENT LES ARIA?

Les anomalies d'imagerie liées à l'amyloïde, également appelées « **ARIA** » en anglais, sont des anomalies décelées à l'IRM et généralement associées à la prise d'anticorps monoclonaux qui éliminent la plaque amyloïde chez les patients atteints de maladie d'Alzheimer (MA)¹⁻³

Il existe deux sous-types d'ARIA : les **ARIA-E** (œdème/épanchement) et les **ARIA-H** (hémosidérine/hémorragie)^{2,3}

Les ARIA-E et les ARIA-H peuvent survenir séparément ou **simultanément**², comme on le voit ici : œdème parenchymateux + microhémorragies⁵



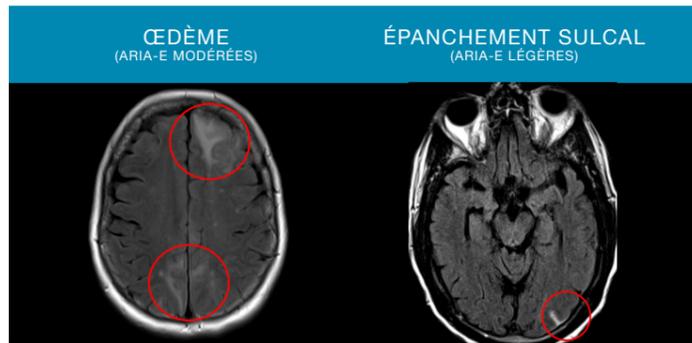
Images d'IRM : données internes.



LES RÉSULTATS D'IRM RELATIFS AUX ARIA COMPRENNENT 2-5 :

- **Œdème vasogénique parenchymateux (ARIA-E)**
- **Épanchement sulcal (ARIA-E)**
- **Sidérose superficielle (ARIA-H)**
- **Microhémorragies cérébrales (ARIA-H)**
- **Hémorragies intracérébrales** (également appelées macrohémorragies)

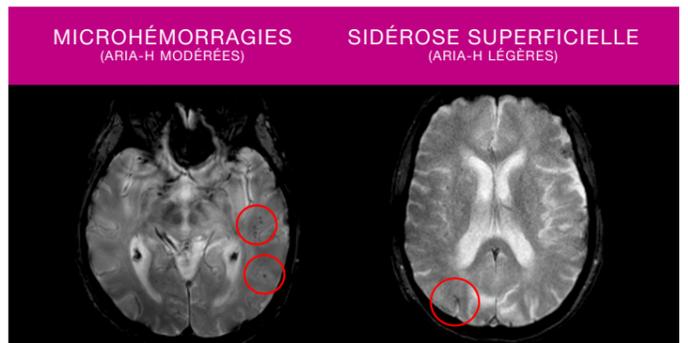
ARIA-E (ŒDÈME/ÉPANCHEMENT)



Images d'IRM : données internes.

Œdème parenchymateux ou anomalies sulcales hyperintenses détectés sur des séquences FLAIR^{3,5}

ARIA-H (HÉMOSIDÉRINE/HÉMORRAGIE)



Images d'IRM : données internes.

Microhémorragies, sidérose superficielle et/ou hémorragie intracérébrale lobaire rare prenant la forme d'anomalies hypointenses détectées sur des séquences en écho de gradient T2^{3,5}

HYPOTHÈSE PHYSIOPATHOLOGIQUE DES ARIA

Les ARIA découlent de la présence d'amyloïde dans les parois des vaisseaux sanguins cérébraux (angiopathie amyloïde cérébrale [AAC]), qui peut provoquer des **ARIA spontanés**⁴. L'augmentation de la survenue des ARIA-E peut également être observée lors de la prise de traitements qui éliminent la plaque amyloïde. Cela serait dû à l'élimination et à la perturbation de l'amyloïde dans les parois vasculaires⁴. On a également émis des hypothèses faisant intervenir d'autres mécanismes⁶.

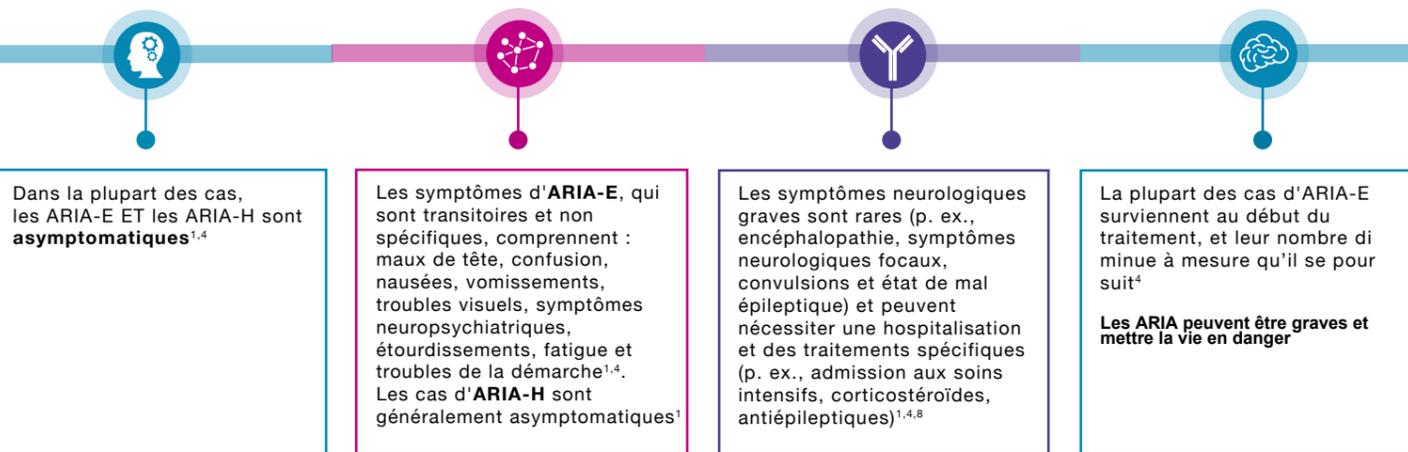
L'agrégation d'amyloïde β (Aβ) toxique dans le cerveau contribue à la pathogenèse de la MA³

Après le recours aux anticorps monoclonaux qui éliminent la plaque amyloïde, les dépôts d'amyloïde commencent à se libérer, ce qui fait augmenter la perméabilité vasculaire⁶

Cette perte d'intégrité vasculaire peut être considérée comme une exacerbation transitoire des effets de l'AAC⁵. La fuite de liquide peut entraîner une augmentation du signal lié au liquide détecté sur les images en FLAIR (ARIA-E), tandis que la fuite de globules rouges peut entraîner l'apparition d'ARIA-H^{4,6}

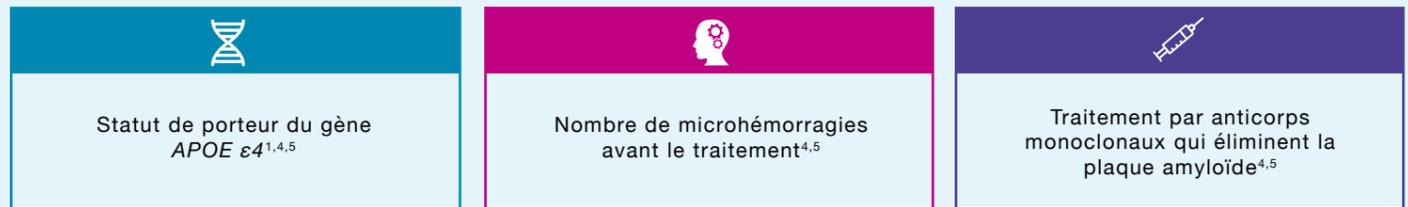
Un nombre limité de données probantes semble indiquer qu'en raison de l'immunisation répétée et de la clairance continue d'Aβ, l'intégrité des vaisseaux et l'efficacité de la clairance s'améliorent, et le risque d'ARIA diminue⁷

MANIFESTATIONS CLINIQUES DES ARIA

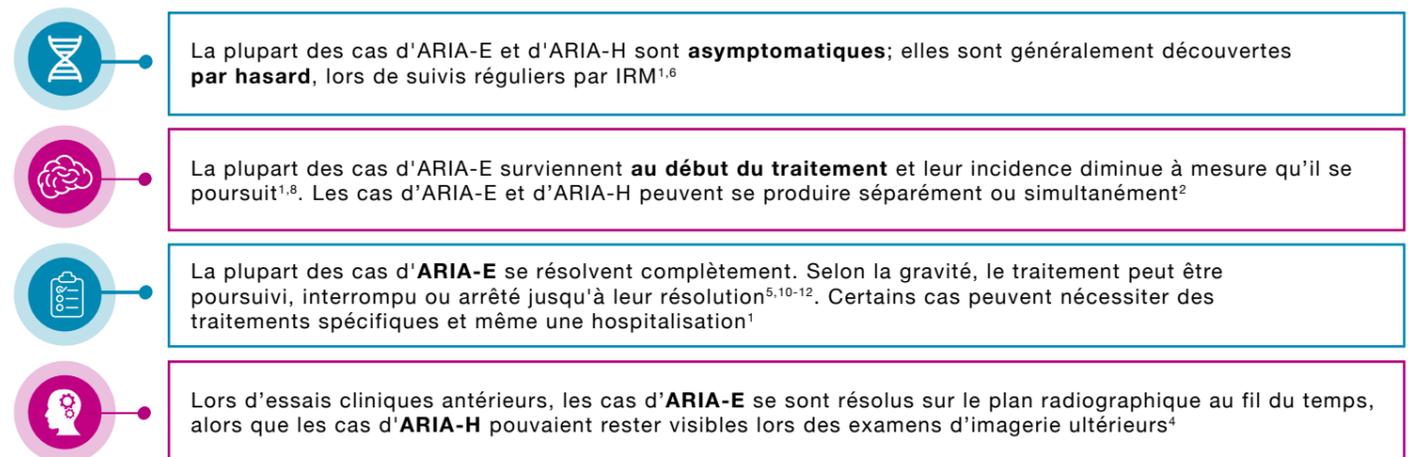


PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE D'ARIA

Le statut de porteur du **gène ApoE ε4**, le traitement par **anticorps monoclonaux qui éliminent la plaque amyloïde** et les **antécédents de microhémorragies avant le traitement** sont des facteurs de risque pour les cas d'ARIA-E et d'ARIA-H^{4,5}



SURVOL DES ARIA ASSOCIÉES AU TRAITEMENT



RÉFÉRENCES :

1. Filippi M, et al. *Jama Neurol.* 2022;79(3):291-304;
2. Barakos J, et al. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2013;34(10):1958-1965;
3. Barakos J, et al. *J Prev Alzheimers Dis.* 2022;9(2):211-220;
4. Sperling RA, et al. *Alzheimers Dement.* 2011;7(4):367-385;
5. Cogswell PM, et al. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2022;43(9):E19-E35;
6. Sperling RA, et al. *Lancet Neurol.* 2012;11:241-249;
7. Greenberg SM, et al. *Nat Rev Neurol.* Jan 2020;16(1):30-42.
8. Salloway S, et al. *Jama Neurol.* 2022;79(1):13-21;
9. VandeVrede L, et al. *Alzheimers Dement (Amst).* 9 octobre 2020;12(1):e121015;
10. Kestrowitzki S, et al. *Alzheimers Res Ther* 2017;9:95;
11. Otter N, et al. *J Alzheimers Dis.* 2017;57:557-573.
12. Cummings J, et al. *J Prev Alzheimers Dis.* 2022;9(2):221-230.

ABBREVIATIONS :

Aβ : amyloïde bêta; APOE ε4 : allèle ε du gène de l'apolipoprotéine E; ARIA : anomalies d'imagerie liée à l'amyloïde (incluent les ARIA-E et les ARIA-H); ARIA-E : ARIA-œdème/épanchement; ARIA-H : ARIA-hémosidérine/hémorragie; FLAIR : récupération-inversion atténuée par le liquide; IRM : imagerie par résonance magnétique; MA : maladie d'Alzheimer.

Pour de plus amples renseignements sur les ARIA, balayez ce code QR :



www.UnderstandingARIA.com