

## Brèves

### Vin rouge et DMLA

CORNEBISE C, COURTAUT F, TAILLANDIER-COINDARD M *et al.* Red wine extract inhibits VEGF secretion and its signaling pathway in retinal ARPE-19 cells to potentially disrupt AMD. *Molecules*, 2020;25:E5564.

**A**u cours de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), on considère que les cellules de l'épithélium pigmentaire sont le siège d'un déséquilibre entre les facteurs anti-angiogènes et les facteurs pro-angiogènes, principalement le VEGF (*vascular endothelial growth factor*). Plusieurs études ont déjà montré que le resvératrol, un polyphénol contenu dans le vin et en particulier le vin rouge, pouvait diminuer l'expression du VEGF induite par le stress des cellules de la rétine [1].

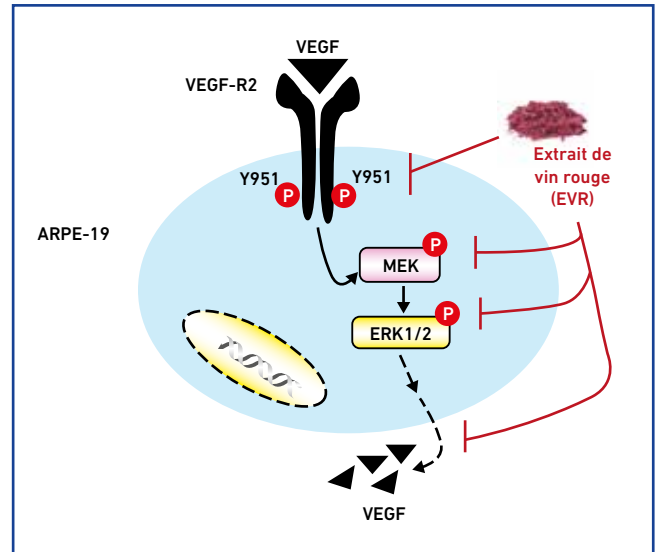
Cette étude représente une collaboration entre plusieurs centres parmi lesquels on note l'université de Bourgogne-Franche-Comté, l'unité de recherche en œnologie de Bordeaux et le centre anti-cancéreux de Dijon. Elle visait à évaluer l'intérêt et les mécanismes d'action d'extraits de vin rouge sur l'expression du VEGF dans des cellules d'épithélium pigmentaire (ARPE-19) en culture.

Les auteurs montrent que des extraits de vin rouge diminuent l'expression du VEGF-A au niveau des cellules ARPE-19. Les extraits de vin rouge ont permis de réduire l'activation du récepteur au VEGF2 et de sa protéine d'expression avec un effet dépendant de la concentration. La voie intracellulaire de synthèse du VEGF était inhibée à plusieurs niveaux avec la diminution de la phosphorylation des MEK (*MAPK/extracellular signal-regulated kinases*) et des ERK (*extracellular signal-regulated kinases*, **fig. 1**).

Les mêmes auteurs ont montré la possibilité de diminuer l'inflammation systémique chez des patients atteints de cancer colorectal [2]. Un effet anti-VEGF avait déjà été observé chez des patients atteints de cancer.

Cette étude ouvre peut-être la voie à un traitement préventif des phénomènes d'angiogenèse chez nos patients atteints de DMLA avec l'utilisation de cocktails polyphénoliques.

La période de fin d'année était probablement propice à la publication de cet article. On peut cependant espérer que les auteurs



**Fig. 1 :** Cibles potentielles pour l'action anti-VEGF des polyphénols des extraits de vin rouge. ERK : *extracellular signal-regulated kinases*; MEK : *MAPK/extracellular signal-regulated kinase*; PKC : protéine kinase C; VEGF : *vascular endothelial growth factor*; VEGF-R : récepteur du VEGF (d'après Cornebise C *et al.* *Molecules*, 2020;25:E5564).

bourguignons et bordelais n'ont pas sacrifié leurs meilleures bouteilles pour préparer ces extraits de vin rouge.

### BIBLIOGRAPHIE

1. SHEU SJ, LIU NC, CHEN JL. Resveratrol protects human retinal pigment epithelial cells from acrolein-induced damage. *J Ocul Pharmacol Ther*, 2010;26:231-236.
2. CHALONS P, COURTAUT F, LIMAGNE E *et al.* Red wine extract disrupts th17 lymphocyte differentiation in a colorectal cancer context. *Mol, Nutr Food Res*, 2020:e1901286.



**T. DESMETTRE**

Centre de rétine médicale, MARQUETTE-LEZ-LILLE,  
Queen Anne St. Medical Centre,  
LONDRES.