

## Sport et vieillissement : pratiquer une activité de haute intensité préserve du vieillissement

### Actualité scientifique



Avant même que les premiers signes morphologiques apparaissent, c'est dans nos cellules que débute le vieillissement. Ce processus naturel est contrôlé par des facteurs internes et externes à la cellule. Parmi ces facteurs, le **raccourcissement des télomères** (extrémités de la molécule d'ADN) conduit à une altération progressive de l'ADN au fil des divisions cellulaires. Les télomères jouent un rôle de protection et contribuent à la stabilité de la molécule d'ADN. **Puisque les télomères se**

**raccourcissent au fur et à mesure des divisions cellulaires, leur longueur est liée à notre âge.** Des études ont montré que des télomères courts sont associés à un risque plus élevé de développer des maladies liées à l'âge.

Une étude allemande a évalué l'influence de l'**activité physique** sur le **raccourcissement des télomères**. L'étude a été menée sur **815 personnes** issues du groupe d'observation *Berlin Aging Study II* (BASE-II). Les participants sont âgés de **69 ans** en moyenne. Ils ont été interrogés sur leurs pratiques sportives passées et actuelles et la longueur de leurs télomères a été mesurée.

Les résultats du questionnaire révèlent que 19.4% des participants ont pratiqué une activité sportive uniquement entre l'âge de 20 et 30 ans, et 67.3% affirment en pratiquer une actuellement. Parmi eux, 39% pratiquent des sports d'endurance (course, vélo...), 30% des sports de résistance (muscultation...), et seulement 7% des **sports de haute intensité**, c'est-à-dire toute activité, d'endurance et/ou de résistance, intégrant de courtes périodes pendant lesquelles les efforts physiques sont intenses (comme par exemple : jogging, natation, ski de fond, jeux de raquettes, de ballon, sport de combat...).

Les résultats montrent que la **longueur des télomères est significativement plus élevée** dans le groupe des personnes pratiquant **actuellement une activité sportive**. Il est également observé que la longueur des télomères est significativement plus importante pour ceux qui pratiquent une activité intensive par rapport à ceux pratiquant un sport de résistance témoignant d'un vieillissement cellulaire plus lent ( $p=0,021$ ).

De plus, une analyse statistique a montré que **la durée de la pratique** a un effet significatif important sur la longueur des télomères ( $p=0,0048$ ). En effet, ceux qui ont pratiqué une activité sportive pendant 10 à 41 ans ont des télomères plus longs que ceux qui ont pratiqué une activité sportive pendant moins de 10 ans.

**Cette étude montre donc que la durée de la pratique d'une activité sportive et la nature de cette activité ont une influence sur la vitesse du vieillissement cellulaire.**

Par ailleurs, pour une pratique sportive saine et efficace, pensez à préserver vos muscles de la fonte musculaire liée à l'âge. Une supplémentation en citrulline, acide aminé qui a d'ores et déjà fait ses preuves dans l'augmentation de la force et de la fonction musculaires, peut vous aider. La citrulline et les protéines sont au muscle ce que la vitamine D et le calcium sont à l'os.

Source: Denise Saßenroth et al., *Sports and Exercise at Different Ages and Leukocyte Telomere Length in Later Life - Data from the Berlin Aging Study II (BASE-II)*, Plos ONE, December 2015

Image: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/be/Marines\\_do\\_pushups.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/be/Marines_do_pushups.jpg)