

Comprendre l'Arthrose : Au-delà de l'Usure, une Approche Holistique pour la Santé Articulaire

par Mellet Cédric, Ostéopathe D.O

L'arthrose, la maladie articulaire la plus répandue, représente un défi majeur de santé publique à l'échelle mondiale.¹ Caractérisée par une détérioration progressive du cartilage articulaire et une atteinte de l'ensemble des tissus de l'articulation, elle se manifeste par des douleurs, des raideurs et, dans certains cas, un handicap significatif.¹ Sa prévalence augmente de manière notable avec l'âge, affectant une majorité de la population après 55 ans, et près de 80% des personnes de plus de 80 ans.² Au-delà de l'inconfort quotidien, l'arthrose peut entraîner une perte de mobilité et, par la sédentarité qu'elle occasionne, contribuer à une surmortalité cardiovasculaire.¹ Ce rapport vise à explorer en profondeur les mécanismes complexes de l'arthrose, ses multiples facteurs de risque et ses manifestations, afin d'offrir une compréhension éclairée pour les professionnels de la santé et le grand public, et d'orienter vers des stratégies de prise en charge plus efficaces.

I. L'Arthrose : Phénomène, Tissus et Mécanismes

A. Définition et Caractéristiques Générales de l'Arthrose

L'arthrose est une affection dégénérative des articulations qui se traduit principalement par la destruction du cartilage.¹ Cependant, cette maladie ne se limite pas à une simple "usure" du cartilage ; elle implique activement tous les tissus de l'articulation, y compris la membrane synoviale et l'os sous-chondral.¹ Des épisodes d'inflammation synoviale sont également une caractéristique centrale, responsables des douleurs et des gonflements observés.³

La compréhension de l'arthrose a évolué, et il est désormais plus juste de parler "des arthroses" au pluriel.¹ Cette distinction est fondamentale car elle reconnaît la diversité des facteurs déclenchants et des manifestations cliniques de la maladie. Les patients peuvent être regroupés en "endotypes" spécifiques, tels que l'arthrose post-traumatique, l'arthrose métabolique ou l'arthrose liée au vieillissement, en fonction de leurs facteurs de risque, de leurs symptômes ou de marqueurs biologiques.¹ Cette approche met en lumière que l'arthrose est une maladie complexe et multifactorielle, loin d'être une simple conséquence inévitable du vieillissement. Cette perspective est essentielle pour les stratégies de prise en charge, car elle ouvre la voie à des interventions plus ciblées et renforce l'idée que l'arthrose n'est pas une fatalité, mais une condition qui peut être influencée par des actions proactives, y compris celles relevant d'une approche holistique de la santé.

B. Le Cartilage Articulaire : Structure, Rôle et Processus de Dégradation

Le cartilage articulaire est un tissu visco-élastique, lisse et nacré, qui recouvre les extrémités osseuses des articulations.¹ Sa composition est unique : il est principalement constitué de chondrocytes (environ 4% des cellules), de fibres de collagène (majoritairement de type II, représentant 50% du poids sec), et de protéoglycanes, le tout baignant dans une matrice riche en eau (65-85%).⁵ Cette

structure confère au cartilage ses fonctions essentielles : réduire les frictions entre les os, permettre leur glissement fluide, distribuer uniformément le poids et amortir les pressions exercées sur l'articulation lors des mouvements.⁴

Une caractéristique cruciale du cartilage articulaire est son absence de vascularisation et d'innervation.⁵ Les chondrocytes, cellules du cartilage, sont alimentées en nutriments par le liquide synovial, sécrété par la membrane synoviale.⁵ Cette particularité explique pourquoi les lésions cartilagineuses se réparent difficilement et sont souvent considérées comme irréversibles, surtout à l'âge adulte.⁸

Le processus de dégradation du cartilage dans l'arthrose est progressif. Il débute par la fissuration de la couche superficielle, entraînant la disparition et la mort des chondrocytes sans renouvellement efficace.⁹ Ces fissures s'étendent ensuite aux couches intermédiaires et profondes, progressant jusqu'à la zone calcifiée et atteignant finalement l'os sous-chondral.⁹ Cette destruction progressive conduit à la disparition complète du cartilage, exposant l'os sous-jacent qui s'use à son tour.⁹ En réponse à cette dégradation et aux pressions excessives, les cellules cartilagineuses peuvent tenter une forme de réparation. Cependant, cette tentative aboutit souvent à une hypertrophie du cartilage et à la production d'un collagène de mauvaise qualité, dont les propriétés mécaniques sont altérées.¹ Il ne s'agit donc pas d'une absence totale de tentative de réparation, mais plutôt d'un processus de réparation dysfonctionnel qui, paradoxalement, contribue à la pathologie en cours au lieu de la résoudre. Cette compréhension est essentielle pour les approches thérapeutiques futures, qui devront non seulement prévenir la dégradation mais aussi moduler le processus de réparation pour favoriser la production d'un cartilage fonctionnel. Pour les praticiens en ostéopathie, cela souligne l'importance de soutenir l'environnement de guérison intrinsèque de l'articulation et de réduire les contraintes mécaniques qui déclenchent cette réparation inefficace.

C. L'Os Sous-Chondral et la Vascularisation Articulaire

L'os sous-chondral est la plaque osseuse située directement sous le cartilage articulaire. Ses interactions avec le cartilage sont fondamentales, notamment pour le passage des nutriments de l'os vers le cartilage.¹ Dans le contexte de l'arthrose, cet os subit un remaniement significatif. Il prolifère et forme des excroissances osseuses sur les bords de l'articulation, connues sous le nom d'ostéophytes ou, plus couramment, de "becs de perroquet".³ Ces formations osseuses sont une tentative du corps de

stabiliser l'articulation en réponse à la dégradation du cartilage. Bien que souvent visibles à la radiographie et parfois palpables, les becs de perroquet ne sont généralement pas douloureux en eux-mêmes.⁴

Des études récentes ont mis en évidence que l'os sous-chondral n'est pas une simple fondation passive, mais un acteur dynamique dans l'initiation et la progression de l'arthrose.¹¹ Un œdème trabéculaire, c'est-à-dire un gonflement de l'os sous-chondral, peut jouer un rôle significatif dans l'aggravation des lésions du cartilage.¹² Des observations par IRM ont montré que les patients présentant un œdème osseux ont un risque statistiquement plus élevé de voir leurs lésions cartilagineuses s'aggraver dans la même région.¹² Cette découverte modifie la compréhension traditionnelle de l'arthrose, en soulignant que les changements pathologiques au sein de l'os sous-chondral peuvent directement influencer et accélérer la dégradation du cartilage sus-jacent.

Lorsque la destruction du cartilage atteint un stade très avancé (arthrose de grade 4), l'os sous-chondral est mis à nu et subit inévitablement une dégradation. Cet état est appelé "éburnation" en raison de son aspect ivoire.¹⁰ La reconnaissance du rôle actif de l'os sous-chondral élargit les cibles thérapeutiques potentielles pour l'arthrose. Les interventions visant à améliorer la santé osseuse ou à réduire l'inflammation au sein de l'os pourraient être cruciales pour modifier le cours de la maladie, au-delà de la simple gestion des symptômes. Pour les praticiens en ostéopathie, cela renforce le concept d'interconnexion au sein de l'articulation et le potentiel des techniques manuelles ou des corrections biomécaniques pour influencer la santé osseuse sous-jacente et son impact sur le cartilage.

D. La Membrane Synoviale et le Liquide Synovial

La membrane synoviale est un tissu conjonctif lâche qui tapisse l'intérieur de la capsule articulaire et dont la fonction principale est de produire le liquide synovial.¹ Ce liquide est indispensable à la santé articulaire : il lubrifie le cartilage, permettant un glissement fluide des surfaces osseuses, et fournit les nutriments essentiels aux chondrocytes du cartilage.¹

Dans le contexte de l'arthrose, des débris de cartilage se détachent et s'accumulent dans la cavité articulaire. La membrane synoviale réagit à ces débris en s'activant et en s'enflammant, un phénomène appelé synovite.¹ Cette inflammation est une cause majeure des douleurs associées à l'arthrose, en particulier lors des crises aiguës, et

peut entraîner une accumulation excessive de liquide dans l'articulation, connue sous le nom d'épanchement (ou "eau" dans l'articulation).¹

Il est important de noter que l'inflammation n'est pas un simple symptôme secondaire de la dégradation du cartilage, mais un mécanisme pathologique central, actif et auto-entretenu.¹⁶ Cette réponse inflammatoire, souvent déclenchée par les débris cartilagineux, contribue de manière significative à la douleur et accélère activement la dégradation du cartilage et de l'os sous-chondral, créant ainsi un cercle vicieux de destruction articulaire.⁹ Parallèlement, la membrane synoviale peut produire un acide hyaluronique de qualité anormale, ce qui altère les propriétés lubrifiantes et amortissantes du liquide synovial. Avec l'âge, le liquide synovial perd également progressivement ses propriétés visqueuses et élastiques, contribuant à l'usure du cartilage.⁹ Cette compréhension de la composante inflammatoire est cruciale pour la gestion de l'arthrose. Les stratégies anti-inflammatoires, qu'elles soient d'ordre diététique, médicamenteux ou autres, deviennent essentielles non seulement pour soulager la douleur mais potentiellement pour modifier le cours de la maladie. Pour les praticiens en ostéopathie, cela souligne l'importance d'aborder les facteurs inflammatoires systémiques et de promouvoir une mobilité articulaire adéquate pour améliorer la dynamique du liquide synovial, ce qui peut indirectement influencer l'environnement inflammatoire.

II. Facteurs de Risque et Influences Clés

A. Facteurs Démographiques et Génétiques

L'âge est le facteur de risque le plus fréquemment associé à l'arthrose. La prévalence de la maladie augmente considérablement avec le vieillissement, étant rare avant 40 ans, touchant 65% des personnes de plus de 65 ans et près de 80% des plus de 80 ans.³ Cependant, il est essentiel de souligner que l'arthrose n'est pas une conséquence inévitable ou "normale" du vieillissement.² Il s'agit d'une maladie dont la prévalence est fortement liée à l'âge, mais qui est influencée par de multiples autres facteurs. Cette distinction est d'une importance capitale, car elle combat la croyance fataliste selon laquelle l'arthrose est une partie inévitable du vieillissement, encourageant ainsi une approche proactive de la prévention et de la gestion à tous les âges.

Les femmes sont plus fréquemment touchées par l'arthrose que les hommes, représentant environ 60% des personnes atteintes.² Cette prédisposition est particulièrement marquée après la ménopause, en raison des bouleversements hormonaux qui peuvent influencer la santé articulaire.³

La génétique joue également un rôle significatif dans certains types d'arthrose. Avoir des membres de sa famille atteints, par exemple de l'arthrose des mains, est un facteur de risque reconnu.¹ Il existe en outre des maladies génétiques rares, telles que les chondrodysplasies, qui peuvent provoquer une arthrose généralisée.¹ La recherche génétique a identifié de nombreux loci sur différents chromosomes et des altérations dans des gènes liés à l'inflammation (comme IL-1A, IL-1B), suggérant une base génétique complexe et la possibilité de "variants communs-maladies multiples".²⁰ Cette compréhension des facteurs génétiques ouvre des perspectives pour une détection précoce et des approches thérapeutiques plus personnalisées à l'avenir.

B. Impact des Traumatismes et Accidents

Les antécédents de lésions articulaires spécifiques constituent un facteur de risque majeur pour le développement de l'arthrose. Cela inclut des traumatismes aigus tels que des chutes, des accidents, des fractures articulaires, des lésions du ménisque (surtout si elles ont été opérées), des entorses graves avec rupture ligamentaire (par exemple, du ligament croisé antérieur), ou des anomalies de la rotule.¹ L'arthrose peut survenir à distance de ces événements, parfois des années plus tard, soulignant l'importance d'un suivi à long terme après une blessure articulaire.³

Au-delà des traumatismes majeurs, les contraintes mécaniques répétées et excessives sur les articulations sont également un facteur de risque significatif. Ces microtraumatismes peuvent être liés à une activité sportive trop intense ou mal contrôlée, ou à des professions exigeantes impliquant des mouvements répétitifs ou des positions contraignantes.³ Par exemple, les personnes travaillant en position accroupie ou à genoux sont particulièrement exposées à la gonarthrose, et certains métiers peuvent entraîner une arthrose spécifique (par exemple, l'arthrose des mains chez les boxeurs).¹⁷ Ces tensions prolongées et répétées peuvent provoquer une détérioration précoce du cartilage.¹³ Il est crucial de reconnaître que l'arthrose n'est pas uniquement déclenchée par un événement catastrophique unique, mais que l'accumulation continue de contraintes biomécaniques, souvent subtiles, provenant des activités quotidiennes, des exigences professionnelles ou même d'un exercice

physique mal adapté, peut insidieusement entraîner la dégradation du cartilage au fil du temps. Cette compréhension met en évidence l'importance d'une évaluation biomécanique détaillée pour identifier et corriger les déséquilibres posturaux, les dysfonctionnements de mouvement et les problèmes ergonomiques qui contribuent à ces microtraumatismes chroniques. L'éducation des patients sur les bonnes mécaniques corporelles, la gestion de la charge et l'adaptation des activités devient alors une stratégie préventive et thérapeutique essentielle, allant au-delà de la phase de blessure aiguë pour aborder la santé articulaire à long terme.

C. Rôle du Poids Corporel et des Désordres Métaboliques

L'excès de poids est un facteur de risque majeur pour l'arthrose, en particulier pour les articulations porteuses comme le genou et la hanche.² Le surpoids augmente la pression mécanique sur ces articulations, ce qui accélère l'usure du cartilage.²² Des études indiquent que l'obésité est en cause dans environ 80% des cas d'interventions chirurgicales de remplacement du genou.¹⁸ Une perte de poids, même modeste (de l'ordre de 5 à 6%), peut apporter une amélioration significative de la mobilité (évaluée à 24%) et une réduction des douleurs (plus de 30%).⁸

Au-delà de la simple charge mécanique, l'obésité et les désordres métaboliques (tels que le diabète, l'hypertension artérielle et les anomalies du cholestérol et des triglycérides, formant le syndrome métabolique) sont des facteurs de risque importants.¹ L'obésité, en particulier, se caractérise par des anomalies métaboliques et une inflammation systémique qui contribuent activement à la dégradation du cartilage et à l'inflammation au sein de l'articulation.² Des recherches récentes démontrent que le tissu adipeux lui-même, la résistance à l'insuline et une coordination anormale des réponses immunitaires innées et adaptatives peuvent initier et faire progresser l'arthrose associée à l'obésité.¹⁶ Cela signifie que l'impact délétère de l'obésité sur l'arthrose va bien au-delà de la simple charge mécanique excessive sur les articulations. Il implique des dérégulations métaboliques complexes et un état inflammatoire systémique, alimenté par le tissu adipeux et les réponses immunitaires, qui contribuent directement à la dégradation du cartilage et accélèrent la progression de la maladie. Cette compréhension est essentielle pour une approche holistique de la gestion de l'arthrose, car elle justifie des interventions complètes sur le mode de vie, incluant non seulement la perte de poids mais aussi des changements alimentaires visant à réduire l'inflammation systémique et à gérer la santé métabolique

globale.

D. Rôle des Déséquilibres Musculaires et Biomécaniques

Les muscles jouent un rôle crucial dans le soutien et la stabilité des articulations. Un déséquilibre entre les muscles qui soutiennent une articulation peut parfois entraîner une altération du mouvement, notamment lors de la marche et de la course, ce qui peut conduire à des lésions du cartilage.¹⁰ Les déséquilibres musculaires, les troubles de l'axe corporel (comme le genu varum ou valgum, les inégalités de longueur des membres, ou l'hyperlordose), ainsi que des pathologies sous-jacentes comme une instabilité ligamentaire, sont autant de facteurs biomécaniques qui modifient les contraintes exercées sur l'articulation.²³

Ces déséquilibres peuvent avoir des conséquences mécaniques et nerveuses, provoquant des adaptations et des compensations dans le corps. Par exemple, un déséquilibre du bassin peut entraîner un pseudo-raccourcissement d'un membre inférieur, affectant la mécanique de la hanche, du genou, de la cheville et du pied, et favorisant des pathologies comme la gonarthrose ou l'arthrose de la cheville.²⁴ La faiblesse musculaire, en particulier, peut aggraver les symptômes de l'arthrose en ne fournissant pas un soutien suffisant aux articulations.¹⁸

Le renforcement musculaire est un élément clé de la prise en charge de l'arthrose. Il permet de renforcer les muscles qui soutiennent les articulations, d'améliorer leur stabilité et de réduire la douleur.²² Par exemple, pour l'arthrose du genou, des cuisses bien renforcées protègent les articulations en absorbant une partie des contraintes.²⁶ L'activité physique adaptée stimule le développement et l'entretien musculaire, diminue les contraintes articulaires et améliore la récupération après des accidents musculo-articulaires.²⁵ Pour les ostéopathes, la compréhension de ces déséquilibres biomécaniques est fondamentale. Elle souligne l'importance d'une évaluation posturale et fonctionnelle pour identifier les zones de tension ou de faiblesse, et d'interventions visant à restaurer l'équilibre musculaire et l'alignement articulaire, contribuant ainsi à réduire les contraintes excessives sur le cartilage et à améliorer la fonction globale de l'articulation.

E. Influence de l'Alimentation Déséquilibrée ou Inflammatoire

L'alimentation joue un rôle fondamental dans la modulation de l'inflammation corporelle, ce qui a un impact direct sur la santé articulaire.²⁷ Une alimentation déséquilibrée ou pro-inflammatoire peut aggraver l'arthrose, tandis qu'une alimentation anti-inflammatoire peut en atténuer les symptômes et potentiellement freiner sa progression.

Un déséquilibre entre les apports en oméga-3 et oméga-6 est souvent observé dans l'alimentation moderne, trop riche en oméga-6. Ce déséquilibre favorise un terrain pro-inflammatoire, car les oméga-6 contribuent à la formation de médiateurs lipidiques (prostaglandines, leucotriènes) responsables de l'inflammation. Augmenter l'apport en oméga-3 permet de rééquilibrer cette balance, réduisant les marqueurs de l'inflammation et limitant la destruction du cartilage et des chondrocytes.²⁷ De même, une consommation élevée d'acides gras saturés est associée à l'induction d'inflammation et à l'augmentation des douleurs, potentiellement via une production accrue de Protéine C-Réactive (CRP), un marqueur d'inflammation.²⁷

L'équilibre acido-basique du corps est également crucial. Une alimentation trop riche en aliments acidifiants peut entraîner un abaissement du pH sanguin, favorisant l'accumulation d'acides dans l'organisme, la déminéralisation des tissus et l'inflammation au niveau du cartilage. Il est donc essentiel d'intégrer suffisamment d'aliments alcalinisants pour maintenir un pH sanguin équilibré (entre 7,37 et 7,43).²⁷ Par ailleurs, des niveaux sériques faibles de vitamine D peuvent être associés à des changements radiographiques de l'arthrose de la hanche, soulignant son importance pour la santé osseuse et articulaire.¹¹

L'alimentation n'est pas seulement une mesure de soutien pour l'atténuation des symptômes, mais un modulateur puissant et direct de l'environnement inflammatoire et métabolique du corps. Des choix alimentaires spécifiques peuvent influencer activement les voies biochimiques impliquées dans la dégradation du cartilage et l'inflammation, agissant ainsi comme un facteur significatif dans la modification et la progression de la maladie. Cette perspective élève le conseil nutritionnel au rang de composante essentielle de la gestion de l'arthrose, offrant une justification scientifique solide pour l'intégration de recommandations diététiques précises dans la pratique clinique, notamment en ostéopathie, qui met l'accent sur la santé holistique et la capacité inhérente du corps à s'autoréguler.

Le tableau ci-dessous récapitule les recommandations alimentaires pour favoriser un

environnement anti-inflammatoire :

Tableau 1: Aliments à privilégier et à limiter pour une alimentation anti-inflammatoire

Catégorie	Aliments à Privilégier (Anti-inflammatoires)	Aliments à Limiter (Pro-inflammatoires)	Explication	Références Clés
Gras	Poissons gras (maquereau, sardines, saumon, hareng), Huiles végétales (colza, lin, chanvre, noix, périlla), Graines et noix (lin, chia, noix, amandes, noisettes, pistaches)	Acides gras saturés (viandes rouges, charcuterie)	Favorisent l'équilibre oméga-3/oméga-6, réduisant les médiateurs inflammatoires. Riches en antioxydants et phytostérols.	22
Glucides	Céréales complètes (riz complet, boulgour, quinoa), Légumineuses (haricots secs, lentilles, pois secs)	Sucres raffinés	Faible indice glycémique, riches en fibres (bénéfiques pour le microbiote intestinal) et en flavonoïdes (anti-inflammatoires).	22
Fruits & Légumes	Fruits (surtout rouges : framboises, myrtilles), Légumes (surtout crucifères : brocoli, chou-fleur)	-	Riches en fibres et antioxydants (notamment les anthocyanes pour les fruits rouges), contribuent à l'équilibre acido-basique.	28
Épices & Divers	Curcuma, Chocolat noir (>70% cacao),	-	Le curcuma contient des curcuminoïdes	28

	Eau		qui inhibent les prostaglandines (réduisant l'inflammation). Le chocolat noir est riche en polyphénols (réduisent le stress oxydatif). Une hydratation adéquate réduit la sensibilité à la douleur.	
Autres	Produits labellisés "Bleu-Blanc-Cœur" (œufs, lait, viandes), Aliments riches en Vitamine D (poissons gras, laits enrichis)	-	Ces produits ont une teneur élevée en oméga-3. La vitamine D joue un rôle important dans la santé osseuse et articulaire.	¹¹

F. Impact du Sport et de l'Activité Physique

La relation entre le sport, l'activité physique et l'arthrose est nuancée. Si une pratique sportive intense et mal contrôlée, ou des microtraumatismes répétés liés à certains sports de haut niveau, peuvent "brûler" le capital cartilage prématurément et augmenter le risque d'arthrose ³, l'inactivité physique (sédentarité) est également un facteur de risque.³ Le manque de stimulation mécanique des cartilages, l'affaiblissement des muscles de soutien et l'étirement des ligaments articulaires peuvent facilement conduire à l'arthrose.⁸

Contrairement à une idée reçue, l'activité physique adaptée est un traitement essentiel de l'arthrose, et non une contre-indication.²⁶ Le mouvement est crucial pour la santé articulaire car le cartilage est nourri par le liquide synovial, dont la circulation est stimulée par le mouvement.⁵ L'exercice physique, même doux, renforce le tonus musculaire, ce qui contribue à soulager les contraintes exercées sur les articulations et donc sur les cartilages.⁸ Pour l'arthrose du genou, par exemple, le renforcement

des muscles des cuisses protège directement l'articulation.²⁶

L'activité physique permet de diminuer la douleur, de redonner de la mobilité et de lutter contre la raideur articulaire.²⁶ Elle aide également à maintenir un poids sain, réduisant ainsi la pression sur les articulations porteuses.⁸ Il est recommandé d'associer des activités de musculation à des activités comme la marche, le vélo ou la natation.¹⁸ Des sports sans pression excessive sur les articulations, tels que le Pilates, le yoga, la marche nordique ou l'aquagym, sont d'excellentes options.²⁶ Même en cas de douleurs, il est conseillé de pratiquer des exercices adaptés, en travaillant progressivement sur l'amplitude de mouvement pour gagner en mobilité. Interrompre toute activité en raison de la douleur peut en fait aggraver les symptômes.¹⁸ Il est donc essentiel d'adapter l'exercice à l'état du patient et de ne pas cesser de bouger, en évitant les pics de douleur aiguë par un repos temporaire si nécessaire, puis en reprenant l'activité.²⁶ L'activité physique est un pilier de la prévention et de la gestion de l'arthrose, soulignant l'importance de conseils personnalisés pour une pratique sécuritaire et efficace.

III. Articulations Concernées et Manifestations Cliniques

L'arthrose peut affecter toutes les articulations, mais certaines sont plus fréquemment touchées que d'autres.¹ Les localisations les plus courantes et leurs spécificités sont les suivantes :

- **Genou (Gonarthrose) :** C'est la forme la plus courante d'arthrose, touchant particulièrement les femmes de plus de 40 ans.³ Elle peut entraîner une détérioration du cartilage entre le fémur, le tibia et la rotule.³ La gonarthrose peut être invalidante car les genoux supportent le poids du corps.³
- **Hanche (Coxarthrose) :** Fréquente, elle peut être bilatérale dans 40% des cas.¹⁰ La douleur est souvent localisée au niveau de l'aîne et peut irradier vers le genou.⁵ Elle est de type mécanique, accentuée par la mise en charge (debout, marche) et soulagée au repos.¹⁰
- **Colonne Vertébrale (Arthrose du rachis) :** Très fréquente, notamment chez les 65-75 ans (75% sont concernés), mais souvent silencieuse.¹ Elle peut affecter les cervicales (nuque, maux de cou), le milieu du dos (rare, douleurs thoraciques), et

la zone lombaire (la plus fréquente, douleurs quotidiennes aggravées par l'activité physique ou la station statique prolongée).¹⁵

- **Mains (Arthrose des doigts et Rhizarthrose) :** Fréquente chez les femmes, parfois héréditaire.¹ Elle se manifeste par des boursouflures (nodules de Bouchard et d'Heberden) sur les phalanges, pouvant être douloureuses et inesthétiques.⁹ La rhizarthrose concerne la base du pouce.⁵
- **Autres articulations :** Les épaules, orteils, chevilles, poignets et coudes sont moins souvent atteints.¹ L'arthrose de l'épaule et de la cheville est souvent secondaire à un traumatisme (fracture, entorse).¹⁵ L'arthrose du coude est rare et souvent liée à des traumatismes répétés professionnels.¹⁵

Les manifestations cliniques de l'arthrose sont variées et peuvent évoluer de manière imprévisible.¹ Les symptômes les plus courants incluent :

- **Douleur :** C'est le symptôme principal.¹⁰ Elle est généralement mécanique, déclenchée ou accentuée par la sollicitation de l'articulation et soulagée au repos.¹⁵ Typiquement modérée le matin, elle peut s'intensifier au cours de la journée pour être maximale le soir, et parfois gêner le sommeil.⁸ L'intensité de la douleur est très variable et ne reflète pas toujours le degré d'usure du cartilage ; une articulation touchée n'est pas forcément douloureuse, et 35% des patients arthrosiques sont asymptomatiques.²⁶
- **Raideur articulaire :** Particulièrement ressentie le matin après une période d'inactivité (appelée "déroutillage matinal") ou après une station statique prolongée.⁸ Cette raideur s'estompe généralement en moins de 30 minutes avec la reprise du mouvement.⁵
- **Gonflement (épanchement) :** Peut survenir en cas d'inflammation de la membrane synoviale, due à l'accumulation de liquide dans l'articulation.¹ Un épanchement synovial sévère peut nécessiter une ponction.¹⁵
- **Crépitation articulaire :** Des craquements ou claquements peuvent être entendus ou ressentis lors de l'utilisation de l'articulation.¹⁰ Bien que fréquents dans l'arthrose, ils ne sont pas toujours le signe d'une pathologie grave.¹⁹
- **Diminution de l'amplitude de mouvement et impotence fonctionnelle :** La destruction du cartilage altère la fonction articulaire, entraînant une difficulté croissante à effectuer certains mouvements.⁸
- **Instabilité articulaire :** Certaines articulations, comme la hanche, le genou ou la cheville, peuvent donner une sensation d'instabilité, augmentant le risque d'entorses et de tendinites répétées.¹⁹
- **Déformations :** Dans les formes avancées, des excroissances osseuses peuvent entraîner des déformations visibles de l'articulation, contribuant à

l'enraidissement et au handicap.⁸

L'évolution de l'arthrose est imprévisible, alternant des phases chroniques avec une gêne variable et une douleur modérée, et des crises douloureuses aiguës accompagnées d'inflammation, où la douleur est vive et peut survenir la nuit.¹ La distinction entre douleurs nociceptives (liées à l'inflammation) et douleurs neuropathiques (liées à la chronicisation) est importante pour adapter les traitements.¹

Conclusion

L'arthrose, bien que la maladie articulaire la plus répandue, est une pathologie complexe qui dépasse largement la simple notion d'usure mécanique liée au vieillissement. L'analyse approfondie révèle qu'elle implique l'ensemble des tissus articulaires – le cartilage, l'os sous-chondral et la membrane synoviale – dans un processus dynamique et souvent inflammatoire. Le cartilage, avasculaire et anervé, a une capacité de réparation limitée et souvent dysfonctionnelle, tandis que l'os sous-chondral joue un rôle actif dans la progression de la maladie, notamment par l'apparition d'œdèmes. L'inflammation synoviale, loin d'être un simple symptôme, est un moteur actif de la dégradation articulaire, créant un cercle vicieux.

Il est fondamental de comprendre que l'arthrose n'est pas une conséquence inévitable du vieillissement. Bien que l'âge soit un facteur de risque majeur, la maladie est influencée par une multitude de facteurs modifiables, offrant des leviers d'action significatifs. Les traumatismes (aigus ou microtraumatismes répétés), le surpoids et les désordres métaboliques (qui agissent par des mécanismes inflammatoires systémiques, au-delà de la simple charge mécanique), les déséquilibres musculaires et une alimentation pro-inflammatoire sont autant de contributeurs majeurs. À l'inverse, une activité physique adaptée et une alimentation équilibrée et anti-inflammatoire sont des outils puissants non seulement pour atténuer les symptômes, mais aussi potentiellement pour modifier la trajectoire de la maladie.

Pour les personnes souffrant d'arthrose ou cherchant à prévenir son apparition, une approche holistique est primordiale. Cela implique de considérer l'individu dans sa globalité et d'agir sur plusieurs fronts :

- **Optimisation biomécanique** : Identifier et corriger les déséquilibres posturaux et musculaires qui augmentent les contraintes sur les articulations.

- **Gestion du poids et de la santé métabolique** : Adopter des stratégies pour atteindre et maintenir un poids sain, et gérer les désordres métaboliques sous-jacents, afin de réduire l'inflammation systémique.
- **Alimentation anti-inflammatoire** : Privilégier une alimentation riche en oméga-3, antioxydants, fibres et aliments alcalinisants, tout en limitant les sucres raffinés et les graisses saturées.
- **Activité physique adaptée** : Maintenir une activité physique régulière et adaptée, même en présence de douleur, pour renforcer les muscles de soutien, améliorer la mobilité articulaire et favoriser la nutrition du cartilage.

L'ostéopathie, par son approche globale et sa capacité à évaluer et à restaurer l'équilibre fonctionnel du corps, peut jouer un rôle essentiel dans la prise en charge de l'arthrose. En agissant sur les contraintes mécaniques, en améliorant la mobilité articulaire et en conseillant sur les habitudes de vie, elle contribue à soutenir les mécanismes naturels de régulation du corps et à améliorer la qualité de vie des personnes atteintes.

Sources des citations

1. Arthrose · Inserm, La science pour la santé, consulté le juin 30, 2025, <https://www.inserm.fr/dossier/arthrose/>
2. Arthrose, consulté le juin 30, 2025, <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis>
3. Arthrose du genou : définition et facteurs favorisants | ameli.fr | Assuré, consulté le juin 30, 2025, <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/arthrose-genou/definition-facteurs-favorisants>
4. L'Arthrose : Causes, conséquences et diagnostic - Phytocea, consulté le juin 30, 2025, <https://phytocea.com/blogs/questions-de-sante/l-arthrose-causes-consequences-et-diagnostic>
5. Arthrose - Cofer, consulté le juin 30, 2025, <https://www.lecofer.org/item-cours-1-8-0.php>
6. Le cartilage normal - La rhumatologie pour tous, consulté le juin 30, 2025, <https://public.larhumatologie.fr/le-cartilage-normal>
7. fr.wikipedia.org, consulté le juin 30, 2025,

- https://fr.wikipedia.org/wiki/Cartilage_articulaire#:~:text=6%20Liens%20externes-,Composition,repr%C3%A9sente%2050%25%20du%20poids%20sec.
8. Arthrose et usure des cartilages à Paris | Dr Paillard, orthopédiste, consulté le juin 30, 2025,
<https://www.chirurgie-orthopedique-paris.com/larthrose-usure-des-cartilages/>
 9. Mécanismes - mon-arthrose.com, consulté le juin 30, 2025,
<https://www.mon-arthrose.com/arthrose-de-la-main/mecanismes/>
 10. Arthrose : les solutions pour soulager la douleur, régénérer ou réparer le cartilage - Dr Philippe LORIAUT | Chirurgien Orthopédiste Paris, consulté le juin 30, 2025,
<https://www.chirurgienorthopedisteparis.com/arthrose-les-solutions-pour-soula-ger-la-douleur-regenerer-ou-reparer-le-cartilage/>
 11. Facteurs de risques de l'arthrose - ResearchGate, consulté le juin 30, 2025,
https://www.researchgate.net/publication/245479406_Facteurs_de_risques_de_l'arthrose
 12. XVIIème Journée scientifique du - PARIS 16 janvier 2004 Arthrose et Os sous chondral mythe ou réalité ? - GRIO, consulté le juin 30, 2025,
<https://www.grio.org/documents/page300/journee-scientifique-17-370-1276692075.pdf>
 13. Causes de l'arthrose - Bolge Hospital International, consulté le juin 30, 2025,
<https://bolgehospitalinternational.com/fr/causes-de-larthrose/>
 14. Mécanisme de l'arthrose - Cabinet du Dr Mylle, consulté le juin 30, 2025,
<https://clinique-orthopedique-paris.com/traitement-arthrose/les-causes-de-lusu-re-introduction/mecanisme-de-larthrose/>
 15. Quelles sont les articulations touchées par l'Arthrose? - Arthrolink, consulté le juin 30, 2025,
<https://www.arthrolink.com/fr/maladie/connaitre-l-arthrose/les-articulations-conc-ernees>
 16. Obesity, Inflammation, and Immune System in Osteoarthritis - PMC - PubMed Central, consulté le juin 30, 2025,
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9289681/>
 17. Arthrose : les Causes et conséquences à Paris 16 - Jérôme Auger, consulté le juin 30, 2025, <https://www.jeromeaugerkine.com/pathologies/arthrose/>
 18. Les aînés et le vieillissement - Arthrose - Canada.ca, consulté le juin 30, 2025,
<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/vie-saine/votre-sante-vous/maladies/aines-vieillissement-arthrose.html>
 19. Quels types de douleurs provoque l'arthrose - Monin-Chanteaud, consulté le juin 30, 2025,
<https://laboratoires-monin-chanteaud.com/blogs/news/type-de-douleurs-arthrose>
 20. Genetics in Osteoarthritis - PMC, consulté le juin 30, 2025,
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2694558/>
 21. Ostéoarthrite générale - Test ADN santé - tellmeGen, consulté le juin 30, 2025,
<https://www.tellmegen.com/fr/resultats/test-genetique-maladie/osteoarthrite-generale>
 22. Le lien entre l'arthrose de la hanche et le poids corporel | Jérôme Auger | Paris 16,

consulté le juin 30, 2025,

<https://www.jeromeaugerkine.com/actualites/lien-entre-arthrose-de-la-hanche-et-poids-corporel/>

23. Ostéopathie et Arthrose : Soulager les Douleurs Articulaires - OsteoMag, consulté le juin 30, 2025, <https://osteomag.ca/fr/osteopathie-arthrose-douleurs-articulaires/>
24. Déséquilibre du bassin : conséquences sur les membres inférieurs - Methode Bounine, consulté le juin 30, 2025, <https://www.methodebounine.com/membres-inf%C3%A9rieurs.html>
25. Impact de l'activité physique sur les articulations, l'os et le muscle | Cerin.org, consulté le juin 30, 2025, <https://www.cerin.org/wp-content/uploads/2016/08/activite-physique-articulation-os-muscle-frederic-depiesse.pdf>
26. Arthrose et sport : le combo gagnant - Decathlon Conseil Sport, consulté le juin 30, 2025, <https://conseilsport.decathlon.fr/arthrose-et-sport-le-combo-gagnant>
27. Arthrose et alimentation : quels sont les aliments à éviter et à privilégier ?, consulté le juin 30, 2025, <https://www.compagnie-des-sens.fr/arthrose-alimentation/>
28. Les aliments anti-inflammatoires : top 10 à privilégier - Laboratoire Lescuyer, consulté le juin 30, 2025, <https://www.laboratoire-lescuyer.com/blog/aliments-anti-inflammatoires-top-10>