

LE TABAGISME ET LE SANG : DES DEGATS MECONNUS

Les effets du tabagisme sont souvent associés aux poumons ou au cœur, mais son impact sur le sang et sa circulation est tout aussi important. Partie prenante d'un véritable système de transport de l'organisme, le sang véhicule l'oxygène, les nutriments et les cellules immunitaires partout dans le corps.

Découvrez comment, dès les premières bouffées, les substances toxiques contenues dans la fumée de cigarette circulent dans tout l'organisme et modifient la composition, les propriétés et les fonctions du sang ; ces altérations favorisent l'inflammation chronique, la thrombose et les maladies cardiovasculaires.

► Comment le tabac agit-il sur le sang ? ^{1 2}

La fumée du tabac contient plus de **7 000 substances chimiques**, le monoxyde de carbone, le benzène, des métaux lourds, de nombreux composés irritants et oxydants mais aussi la nicotine.

Lorsqu'une personne fume, dès l'inhalation, les substances chimiques traversent les poumons pour rejoindre le système circulatoire et être distribuées à toutes les cellules du corps en un temps record. Il faut seulement **7 à 10 secondes à la nicotine pour aller des poumons au cerveau, en passant par le sang**. La nicotine provoque au niveau des surrénales une décharge d'adrénaline, ce qui entraîne une contraction des vaisseaux (vasoconstriction), une hausse de la tension artérielle et une accélération du rythme cardiaque.

Si la nicotine disparaît rapidement du sang (1 à 2 heures), le foie la transforme en cotinine, un résidu stable qui y reste 15 à 20 heures. C'est d'ailleurs le marqueur biologique utilisé pour mesurer l'exposition au tabac.

► Le sang transporte moins bien l'oxygène ³

Le sang a pour mission essentielle de **transporter l'oxygène** (O_2) grâce à l'hémoglobine contenue dans les globules rouges. Chez le fumeur, **ce mécanisme est perturbé par le monoxyde de carbone** (CO), un gaz toxique, qui prend la place de l'oxygène sur l'hémoglobine des globules rouges.

¹ <https://www.fondation-recherche-cardio-vasculaire.org/facteurs-de-risques/le-tabac/>

² <https://www.fedecardio.org/je-m-informe/les-mefaits-du-tabac-sur-le-coeur-et-les-vaisseaux/>

³ https://www.researchgate.net/publication/319019566_Effect_of_Cigarette_Smoking_on_Haematological_Parameters_in_Healthy_Population

L'info **TABAC** du MOIS

Le corps, ses organes et ses tissus reçoivent alors moins d'oxygène, ce qui oblige le cœur à travailler davantage.

À long terme, l'organisme produit plus de globules rouges pour compenser ce manque d'oxygène. Le sang devient alors plus épais, ce qui augmente le risque de formation de caillots et de problèmes cardiovasculaires.

► **Un sang plus « épais » ⁴**

Le tabac augmente plusieurs substances impliquées dans la coagulation et peut rendre le sang plus visqueux.

Lorsque le sang circule moins facilement, le cœur doit travailler davantage pour l'envoyer dans tout l'organisme. Cette situation favorise les maladies du cœur et des artères.

► **Le tabac entretient une inflammation permanente ⁵**

Chez les fumeurs, on observe souvent une **augmentation du nombre de globules blancs**, les cellules qui participent à la défense de l'organisme.

Cette augmentation est le signe d'une **inflammation chronique**. Même si elle est souvent silencieuse, cette inflammation contribue progressivement à **abîmer la paroi des vaisseaux sanguins** et favorise le **dépôt de plaques de graisse** (athérosclérose).

Avec le temps, les artères deviennent plus rigides et plus étroites, ce qui augmente le **risque de maladie cardiovasculaire** : Infarctus du myocarde (crise cardiaque), accident vasculaire cérébral (AVC), maladies artérielles, etc.

► **Un risque plus élevé de caillots sanguins**

La nicotine active les plaquettes, cellules responsables de la coagulation. Les plaquettes sont des cellules qui permettent normalement d'arrêter un saignement en formant un caillot.

Chez les fumeurs, elles ont davantage tendance à **s'agglutiner ce qui augmente le risque de formation de caillots** à l'intérieur des vaisseaux. Ces caillots peuvent être responsables d'événements graves comme

- Boucher une artère du cœur et provoquer un infarctus du myocarde
- Obstruer une artère du cerveau et provoquer un AVC
- Réduire la circulation sanguine dans l'organisme et favoriser l'artérite ou certaines thromboses veineuses

⁴ [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))

⁵ <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/preoccupations-liees-sante/tabagisme/legislation/etiquetage-produits-tabac/maladie-vasculaire-peripherique.html>

► Quel est l'effet du tabac sur le cholestérol ? ⁶

Le sang transporte aussi les graisses, qui **subissent également les effets de la fumée**.

En effet, **le tabagisme diminue le bon cholestérol (HDL)**, qui nettoie les artères, tout en **augmentant le mauvais cholestérol (LDL)** et les triglycérides.

Les radicaux libres de la fumée oxydent le mauvais cholestérol LDL, qui s'infiltre facilement dans les parois des artères pour former des plaques qui les bouchent peu à peu, ce qui empêche le sang de circuler correctement (athérosclérose).

► Le tabac et les cancers du sang, ce que l'on sait

Le tabac a un impact démontré sur certains cancers du sang, même si le lien est moins connu que pour les cancers du poumon, de la vessie ou des voies respiratoires.

Les études épidémiologiques montrent que le tabagisme est associé à une augmentation du risque de **cancer de la moelle osseuse** (leucémie myéloïde aiguë (LMA)), avec un risque qui augmente avec l'intensité et la durée du tabagisme ^{7 8}.

Les liens sont plus complexes pour les lymphomes.

Le tabac agit par plusieurs mécanismes

- **Passage des substances toxiques dans le sang** qui circulent à travers tous les organes
- **Atteinte de la moelle osseuse par les toxines**, avec un impact sur la fabrication du sang (mutation des cellules sanguines)
- **Fatigue cellulaire** (stress oxydatif) car le tabac produit des molécules instables, appelées radicaux libres, qui abîment les cellules
- **Inflammation permanente**. Le corps est comme en état d'alerte constante, ce qui crée un environnement propice aux anomalies cellulaires
- **Affaiblissement du système immunitaire** qui repère et élimine moins efficacement les cellules anormales

► Le tabac et la prise de sang ⁹

Le tabagisme modifie les résultats biologiques de routine et peut induire en erreur lors d'une analyse médicale.

En effet, la nicotine peut être détectée dans une prise de sang durant environ 4 heures après la dernière cigarette. Mais d'autres substances dérivées de la nicotine peuvent être détectées dans le sang jusqu'à 2 semaines (cotinine).

⁶ Mehiair LE, Abbas MM, Zein S, Abdel Majeed BA. Comparative cross-sectional study between conventional and IQOS smoking and impact on fatty acid-binding protein 4. Biomed Rep. 2026 Jan 20

⁷ <https://www.cancer.org/cancer/risk-prevention/tobacco/health-risks-of-smoking-tobacco.html>

⁸ <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/preoccupations-liees-sante/tabagisme/legislation/etiquetage-produits-tabac/tabac-leucemie.html>

⁹ https://www.tabac-info-service.fr/questions-reponses/04_questions-mises-en-ligne/le-tabac-dans-le-sang

L'info **TABAC** du MOIS

► Les bénéfices de l'arrêt du tabac sur le sang

L'arrêt du tabac apporte des bénéfices rapides

- **Après 20 minutes**, la pression sanguine et le rythme cardiaque redeviennent normaux
- **Après 24 heures**, le monoxyde de carbone a pratiquement disparu du sang
- **Après quelques semaines** à quelques mois, la circulation sanguine s'améliore
- **Progressivement**, le risque de formation de caillots baisse et l'inflammation diminue
- **Après un an**, le risque de maladie coronarienne est réduit d'environ 50 % par rapport à celui d'un fumeur ¹⁰
- Plus l'arrêt est précoce, plus la diminution du risque cardiovasculaire est importante
- Après l'arrêt du tabac, il faut attendre au moins cinq ans pour que tous les paramètres hématologiques reviennent à la normale ¹¹

Même après plusieurs années de tabagisme, **arrêter de fumer apporte des bénéfices importants** pour la santé.

**Choisir d'arrêter de fumer, c'est offrir
immédiatement à votre corps un sang plus sain,
une meilleure circulation et une réduction durable
des risques pour votre santé.**

Vous êtes fumeur et vous souhaitez arrêter de fumer !

Mettez toutes les chances de votre côté, **faites-vous aider par un professionnel de santé de Joinville** et par les professionnels des centres ci-dessous :

- **Permanence locale Consultations jeunes consommateurs (CJC)**,
aide aux jeunes et à leur entourage : 03 25 56 25 90
- **CSAPA** – Permanence de Joinville, accompagnement par une infirmière en tabacologie et/ou un addictologue : 03 25 56 25 90
- **Liste des professionnels de santé** de la ville de Joinville, [cliquez ici](#)

Et consultez **Tabac Info Service** au **39 89** et sur <https://www.tabac-info-service.fr>

©Ville Libre Sans Tabac – Octobre 2026

¹⁰ <https://world-heart-federation.org/fr/heart-health/tobacco/>

¹¹ https://www.researchgate.net/publication/11225269_Quitting_Smoking_May_Restore_Hematological_Characteristics_within_Five_Years