



Diabète et risques majeurs

Informations pour les personnes âgées et leur personnel soignant

Aux Etats-Unis, parmi les personnes âgées de 65 ans et plus, 20% des hommes et 15% des femmes ont affirmé avoir du diabète. Plus de 60 millions de personnes aux Etats-Unis (USA) souffrent de diabète ou du syndrome métabolique^{1,2}, un état précurseur au diabète et aux maladies cardio-vasculaires (cardiopathie et accident cérébrovasculaire.)

Le diabète est parmi les dix premières causes de mortalité aux USA, pour les hommes et les femmes âgés de plus de 65 ans³ et il coûte à notre pays plus de \$132 milliards par an¹.

Qu'est-ce que le diabète?

Le diabète apparaît lorsque le corps arrête de fabriquer de l'insuline, une hormone produite par le pancréas. Il apparaît également lorsque le corps ne répond plus correctement à l'insuline. La cause exacte de la maladie est inconnue, bien que l'hérédité et le style de vie, notamment l'obésité et le

manque d'exercice semblent être impliqués.

Il existe différents types de diabète, mais les plus connus sont les diabètes de type 1 et de type 2. Le diabète de type 2 qui affecte plus de 90% des personnes diabétiques est plus répandu chez les personnes plus âgées. Les personnes souffrant de surpoids et étant inactives ont plus de risques de développer un diabète de type 2.

Le diabète augmente les risques de crise cardiaque, d'accident cérébro-vasculaire et de complications dues à une mauvaise circulation sanguine. Il peut en résulter des problèmes de santé à long terme, notamment la cécité, maladies cardiovasculaires, accident cérébro-vasculaire, insuffisance rénale, amputations et maladie neurologique.

Une exposition à des risques majeurs, tels que la pollution de l'air et la canicule peut aggraver l'état de santé de la personne atteinte de diabète.

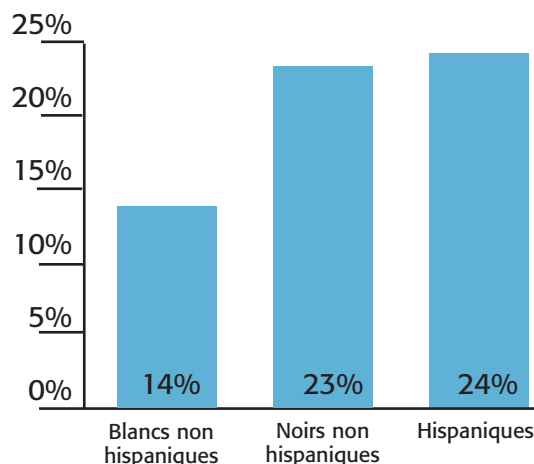
Si l'on a diagnostiqué chez vous le diabète ou le syndrome métabolique, un état précurseur au diabète et aux maladies cardio-vasculaires, il est possible que vous soyez plus vulnérable aux risques majeurs tels que la pollution de l'air ou la canicule.

Cette feuille d'informations résume comment les facteurs écologiques peuvent affecter la santé des personnes âgées atteintes de diabète et suggère comment minimiser l'exposition à la pollution de l'air et à la canicule.

Le diabète est plus courant pour les minorités

En 2001, le diabète était la 5^{ème} cause principale de décès des femmes Amérindiennes et hispaniques et la 6^{ème} pour les hommes amérindiens et hispaniques. Le diabète touche plus souvent les populations noires, amérindiennes, certaines populations d'origine asiatique, certains natifs des îles Hawaii et d'îles du Pacifique, ainsi que les populations hispaniques. Les noirs non hispaniques souffrent d'un niveau de diabète significativement plus élevé, en comparaison avec les blancs non hispaniques (23% par rapport à 14%). Les hispaniques sont également atteints d'un niveau plus haut de diabète, que les blancs non hispaniques (24% par rapport à 14%)⁴.

Pourcentage de la population de 65 ans et plus vivant avec le diabète (Par ethnie)⁵



Les facteurs écologiques peuvent affecter la santé des personnes vivant avec le diabète

Qualité de l'air

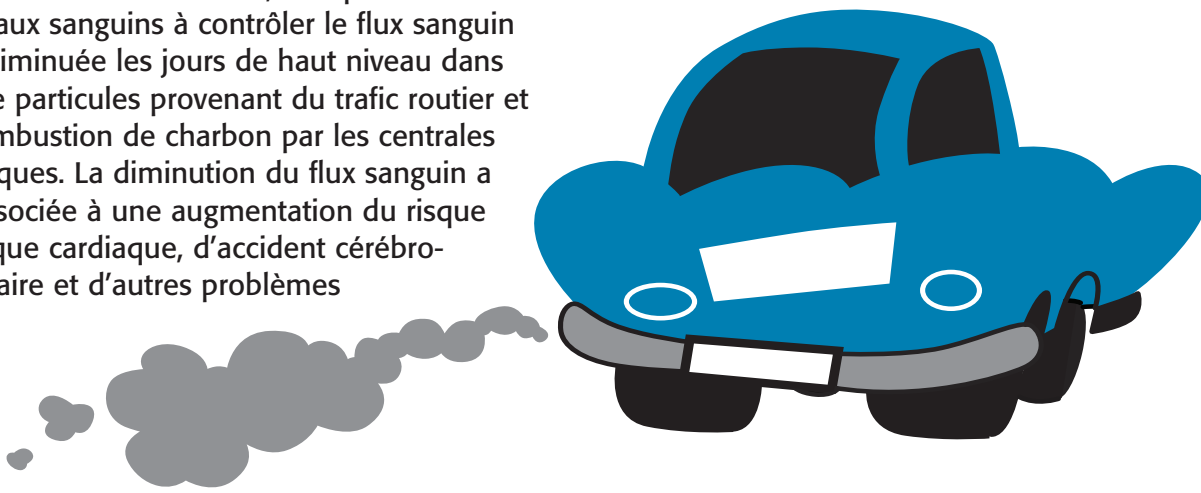
Les personnes atteintes de diabète sont considérées comme étant à haut risque en raison des effets négatifs sur la santé d'une exposition à des particules dangereuses ou de la pollution de l'air, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur. Respirer des particules dangereuses se trouvant dans les polluants de l'air (par exemple, la fumée, les gaz d'échappement des véhicules, les émissions industrielles et les vapeurs provenant des combustibles fossiles) peut augmenter vos risques de crise cardiaque et d'accident cérébro-vasculaire.

Une étude récente a montré que chez les adultes atteints de diabète, la capacité des vaisseaux sanguins à contrôler le flux sanguin était diminuée les jours de haut niveau dans l'air de particules provenant du trafic routier et de combustion de charbon par les centrales électriques. La diminution du flux sanguin a été associée à une augmentation du risque d'attaque cardiaque, d'accident cérébro-vasculaire et d'autres problèmes

cardiaques. D'autres études ont montré que lorsque le niveau de pollution de l'air est élevé, le taux d'hospitalisation et de décès dus à des problèmes cardio-vasculaires est plus élevé chez les personnes atteintes de diabète.^{5,6}

Canicule

Une exposition à une température supérieure à 32 degrés Celsius peut être très dangereuse, particulièrement lorsque le taux d'humidité est également très élevé. Si vous souffrez de diabète, il est encore plus difficile pour votre corps de réguler sa température⁷ en cas de forte chaleur. Si vous souffrez de diabète, il vous faut faire très attention dans les périodes de canicule. La meilleure défense est d'éviter de s'exposer à des températures extrêmes. L'air conditionné est le meilleur moyen de se protéger contre les maladies et le décès dus à la chaleur⁸.



Que faire pour éviter d'être exposé à un risque majeur?

LIMITER LES CONTACTS AVEC LES FACTEURS ECOLOGIQUES

■ **Diminuez votre exposition au trafic routier et à la pollution de l'air extérieur**

Faites attention aux prévisions de l'Indice de la Qualité de l'Air (IQA) afin de savoir lorsque l'air est dangereux pour les groupes à risques. Demander à votre personnel soignant de diminuer vos activités lorsque l'IQA est élevé. Si vous constatez de la fumée à l'extérieur de votre maison, provenant de la forêt ou de tous autres types de feux ou si vous vivez dans un immeuble de plusieurs appartements et que de la fumée de cuisine ou d'autres fumées se propagent dans l'immeuble, mettez votre air conditionné en mode recyclage et gardez les fenêtres fermées jusqu'à ce que la fumée ait disparu. Diminuez le temps que vous passez dans le trafic routier. Evitez l'activité physique. Evitez de faire de l'exercice en bordure d'une route très fréquentée.

■ **Evitez d'enfumer les espaces intérieurs**

Evitez la fumée du tabac. Lorsque vous le pouvez, demandez aux fumeurs de fumer à l'extérieur. Choisissez des restaurants, cafés et autres lieux publics non-fumeurs. Aérez bien lorsque vous utilisez des cuisinières et des cheminées à bois.

■ **Faites attention lorsque vous effectuez des travaux dans la maison**

Si vous projetez de peindre à l'intérieur, prévoyez-le lorsque vous pouvez laisser les fenêtres et les portes ouvertes et utilisez des ventilateurs afin de ventiler l'endroit. Faites régulièrement des pauses au grand air, évitez pendant plusieurs jours la fréquentation de ces pièces.

Avant d'effectuer la rénovation d'une maison construite avant 1978, veuillez prendre la précaution d'éviter d'être exposé(e) à de la peinture à base de plomb. Ne pas utiliser de ponceuse à courroie, de chalumeau au propane, de pistolet thermique, de grattoir sec ou de papier abrasif sec pour ôter de la peinture à base de plomb. Ces outils produisent une quantité dangereuse de poussière et de vapeurs de plomb.

■ **Protégez-vous pendant les périodes de canicule**

Utilisez votre air conditionné ou rendez vous dans des immeubles avec air conditionné proche de chez vous. Prenez une douche ou un bain frais. Portez des vêtements légers, amples et de couleur claire. Demandez à votre médecin ou à un(e) infirmier(ère) si vos médicaments augmentent vos risques de contracter une maladie due à la chaleur.

Buvez beaucoup de liquides mais évitez les boissons contenant de la caféine ou de l'alcool. Ces boissons peuvent causer une déshydratation et augmenter la quantité de glucides dans votre corps.

Si un médecin vous prescrit d'ingérer moins de liquides, assurez-vous de demander quelle quantité vous pouvez boire en cas de canicule.

L'Initiative pour les personnes âgées de l'EPA travaille à la protection de la santé des personnes âgées contre les risques majeurs grâce à des stratégies de prévention et de gestion des risques, à l'éducation et à la recherche. Pour plus d'informations sur L'initiative pour les personnes âgées de l'EPA, veuillez visiter www.epa.gov/aging.



Ressources supplémentaires:

- **U.S. EPA**
Qualité de l'air intérieur: www.epa.gov/iaq/
Indice de qualité de l'air: www.epa.gov/airnow
- Centers for Disease Control and Prevention (Centres pour le contrôle et la prévention de la maladie) <http://www.cdc.gov/diabetes/>
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: (Institut National du Diabète et des Maladies Digestives et Rénales) <http://diabetes.niddk.nih.gov/>
- American Diabetes Association (Association Américaine contre le Diabète) www.diabetes.org

Notes

- 1 National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. National Diabetes Statistics fact sheet: general information and national estimates on diabetes in the United States, 2005. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, 2005. (Institut National contre le Diabète et les Maladies Digestives et Rénales. Feuille d'Information des Statistiques Nationales sur le Diabète: informations générales et estimations nationales sur le diabète aux Etats-Unis, 2005. Bethesda, MD: Département de la Santé et des Services Sociaux des Etats Unis; Institut National de la Santé, 2005.)
- 2 Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. JAMA

2002; 287(3): 356-9. (2 Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prévalence du syndrome métabolique chez les adultes aux USA : résultats de la Troisième Etude Nationale sur la Santé et la Nutrition. JAMA 2002; 287(3): 356-9.)

3 Federal Interagency Forum on Aging-Related Statistics. Older Americans Update 2006: Key Indicators of Well-Being. Washington, DC. U.S. Governmental Printing Office. May 2006.

4 Federal Interagency Forum on Aging-Related Statistics. Older Americans 2004: Key Indicators of Well-Being. Washington, DC. U.S. Governmental Printing Office. November 2004. (4 Forum Inter Agences Fédérales sur les Statistiques Relatives au Vieillessement. Les Américains plus âgés 2004: Indicateurs clés de bonne santé. Washington, DC. Bureau de l'Imprimerie Gouvernementale Américaine. Novembre 2004.)

5 Goldberg MS, Burnett RT, Bailar JC 3rd, Brook J, Bonvalot Y, Tamblyn R, Singh R, Valois MF, Vincent R. The association between daily mortality and ambient air particle pollution in Montreal, Quebec, 2: cause-specific mortality. Environ Res. 2001; 86(1): 26-36. (5 Goldberg MS, Burnett RT, Bailar JC 3rd, Brook J, Bonvalot Y, Tamblyn R, Singh R, Valois MF, Vincent R. Le rapport entre la mortalité journalière et la pollution de l'air ambiant par des particules à Montreal, Quebec, 2: Causes spéciales de la mortalité. Environ Res. 2001; 86(1): 26-36.)

6 Zanobetti A, Schwartz J. Cardiovascular damage by airborne particles: are diabetics more susceptible? Epidemiology 2002; 13(5): 588-92. (6 Zanobetti A, Schwartz J. Dommages cardio-vasculaires causés par les particules dans l'air: les diabétiques sont-ils plus exposés au risque? Epidémiologie 2002; 13(5): 588-92.)

7 USEPA. Excessive Heat Events Guidebook. Office of Atmospheric Programs (6207J). Washington, DC. EPA 430-B-06-006. June 2006. (7 USEPA. Guide en cas de canicule. Bureau des Programmes Atmosphériques (6207J). Washington, DC. EPA 430-B-06-006. Juin 2006.)

8 Naughton MP, Henderson A, Mirabelli MC, Kaiser R, Wilhelm JL, Kieszak SM, Rubin CH, McGeekin MA. Heat-related mortality during a 1999 heat wave in Chicago. Am J Prev Med. 2002; 22(4): 328-9. (8 Naughton MP, Henderson A, Mirabelli MC, Kaiser R, Wilhelm JL, Kieszak SM, Rubin CH, McGeekin MA. Mortalité pendant les périodes de canicule Une vague de chaleur à Chicago, en 1999. Am J Prev Med. 2002; 22(4): 328-9.)



French translation of: *Diabetes and Environmental Hazards*

Publication Number: EPA 100-F-07-050