La santé recherchée

Volume 13 Numéro 3 Juillet 2015



L'hypertension artérielle selon l'Enquête Santé Côte-Nord 2010

Présentation

Ce numéro présente une synthèse des résultats de l'Enquête Santé Côte-Nord 2010 (ESCN) au sujet de la prévalence de l'hypertension artérielle au sein de la population adulte de la Côte-Nord. Le lecteur intéressé d'en apprendre bien davantage est invité à consulter le rapport thématique de cette enquête consacré à cette maladie chronique. Ce rapport sera déposé sur le site Web du Centre intégré de santé et des services sociaux (CISSS) de la Côte-Nord dès sa parution. On y traite également de l'état de santé et de certaines habitudes de vie des personnes hypertendues ainsi que de certains moyens qu'elles utilisent pour contrôler leur condition à la suite des recommandations d'un professionnel de la santé.

Méthodologie en bref

- La population ciblée: ensemble des résidents de la Côte-Nord âgés de 18 ans et plus, vivant en ménage privé, capables de s'exprimer en français ou en anglais et pouvant être joints par téléphone, à l'exception de la population vivant dans les réserves autochtones. Les résultats de l'enquête ne peuvent donc pas être appliqués aux autochtones nord-côtiers vivant dans les réserves.
- Un total de 3 718 Nord-Côtiers adultes ont été joints dans les sept territoires de centres de santé et de services sociaux (CSSS) visés par l'enquête : Haute-Côte-Nord, Manicouagan, Port-Cartier, Sept-Îles, Minganie, Basse-Côte-Nord et Hématite.
- Les entrevues téléphoniques ont été faites par la firme Léger Marketing entre les 3 mai et 19 août 2011. Chaque CSSS a reçu, à l'automne 2012, un document rédigé par les analystes de la firme qui présente les principaux résultats de son territoire. Ces rapports peuvent tous être consultés sur le site Web du CISSS.
- Pour diverses considérations, les résultats de l'ESCN 2010 ne peuvent pas être directement comparés à ceux d'autres enquêtes fédérales ou québécoises.
- Dans l'ESCN 2010, compte tenu de la nature même de cette enquête¹, une association significative entre deux phénomènes (variables) ne doit pas être interprétée comme une relation de cause à effet.

^{1.} Dans le jargon de la recherche, on parle d'une enquête transversale, c'est-à-dire une enquête réalisée à un moment précis dans le temps auprès d'une population particulière. Une enquête transversale ne permet pas d'identifier des liens de cause à effet entre les phénomènes étudiés.

Limites dans l'interprétation

Les prévalences sont présentées sous la forme de proportions brutes. Elles n'ont pas été ajustées pour éliminer les effets de structures d'âge différentes entre divers sous-groupes ou entre les territoires de réseaux locaux de services (RLS) et le reste de la Côte-Nord. Or, l'hypertension, comme d'autres maladies chroniques, est plus répandue aux âges plus avancés. Il est possible que des écarts significatifs s'expliquent par l'effet de structures d'âge différentes entre des sous-groupes. Cependant, l'inclusion de l'âge dans les analyses de régression logistique permet de contrôler son influence.

Il est très plausible que la prévalence de l'hypertension soit en réalité plus forte que celle rapportée par l'ESCN 2010. Premièrement, cette donnée repose uniquement sur les déclarations des répondants. Celles-ci n'ont pas été corroborées par des mesures directes ou par d'autres sources indépendantes. Des revues de la littérature scientifique effectuées par d'autres chercheurs ont démontré que, sous ces conditions, la prévalence de l'hypertension est généralement sous-estimée^[1, 2]. On évalue que, au Canada, un peu moins d'une personne hypertendue sur cinq (17 %) ignore son état^[2]. Deuxièmement, il est aussi possible que des personnes dont l'hypertension est contrôlée grâce à la médication aient répondu qu'elles n'en faisaient pas. Ce phénomène a déjà été rapporté^[3]. Troisièmement, il se peut également que certains répondants ne se rappellent plus avoir déjà reçu un diagnostic d'hypertension^[1].

Prévalence de l'hypertension en 2010

Selon les données de l'enquête, quelque 20 %² de la population adulte de la région nord-côtière affirme avoir reçu un diagnostic médical d'hypertension (tableau 1). Cette proportion représente quelque 13 700 personnes (donnée non présentée).

Dans les territoires de RLS, le pourcentage de personnes hypertendues varie de 13 % (Caniapsicau) à 26 % (Basse-Côte-Nord). L'analyse des données selon une perspective infrarégionale montre que le RLS de la Basse-Côte-Nord compte significativement³ davantage de personnes hypertendues (26 %) (tableau 1) que le reste de la région (19 %) (donnée non présentée). Il en est de même pour le RLS de la Haute-Côte-Nord (23 %) (tableau 1) en comparaison des résidents de l'ensemble des autres territoires (19 %) (donnée non présentée).

Les structures d'âge des RLS ne semblent pas expliquer ces différences. En effet, dans les modèles de régression logistique, on ne remarque pas de variations notables entre les cotes non corrigées et corrigées qui, en regard d'une catégorie de référence (RLS de la Basse-Côte-Nord), expriment la probabilité de déclarer être atteint d'hypertension (tableau 2)⁴. Dans le modèle corrigé, nous avons introduit la variable « âge » conjointement à celle correspondant au territoire de RLS. Ce modèle montre que, comparativement à la Basse-Côte-Nord, les résidents des territoires de RLS de

^{2.} Afin de faciliter la lecture, les pourcentages supérieurs à 5 % sont habituellement arrondis à l'unité dans le texte, mais à une décimale dans les figures et les tableaux. Dans les figures, les barres verticales I correspondent à l'intervalle de l'estimation au niveau de confiance de 95 %. Il s'agit d'une plage de valeurs dans laquelle se situe, 19 fois sur 20, la proportion réelle de personnes hypertendues qu'on aurait obtenue si on avait interrogé toute la population adulte régionale. Plus l'intervalle est étroit, plus l'estimation produite par l'ESCN 2010 s'avère précise. En revanche, de larges intervalles indiquent une moins bonne précision. Il faut se rappeler que des données issues d'une enquête comme l'ESCN 2010, où on interroge qu'une partie seulement de la population, constituent des estimations de la réalité et non des valeurs « exactes ».

^{3.} Au plan statistique. Afin de ne pas alourdir la suite du texte, nous éviterons autant que possible d'employer le terme « significatif » et ses variantes lorsque nous présenterons des différences entre des groupes. Lorsqu'il sera question d'écarts non significatifs, nous référerons plutôt à des tendances.

^{4.} Les résultats sont présentés sous la forme de rapports de cotes avec leur intervalle de confiance de 95 %. Lorsque l'intervalle de confiance n'inclut pas la valeur 1, on peut conclure que le rapport de cotes (RC) est statistiquement significatif. Dans certains cas, comme les valeurs ont été arrondies, il se peut qu'un RC soit statistiquement significatif même si la borne inférieure ou supérieure de l'intervalle de confiance contient la valeur 1. Le rapport de cotes constitue le ratio de deux rapports. Dans le cas présent, il s'agit du rapport des personnes hypertendues sur les personnes ayant une tension artérielle normale dans une catégorie donnée (ex. : RLS de Sept-Îles), divisé par le rapport correspondant (personnes hypertendues sur les personnes non hypertendues) dans la catégorie de référence (ici, RLS de la Basse-Côte-Nord), en tenant compte de la présence éventuelle des autres variables dans le modèle. Lorsque la prévalence de la variable d'analyse est relativement forte (5 % à 10 % et plus), on ne peut considérer le RC comme l'équivalent d'un risque relatif.

Manicouagan (RC = 0,6), de Sept-Îles (RC = 0,7), de Caniapiscau (RC = 0,6) et de la Minganie (RC = 0,5) sont significativement moins susceptibles de faire de l'hypertension. Ceux des RLS de la Haute-Côte-Nord et de Port-Cartier ne se différencient pas de celui de la Basse-Côte-Nord (tableau 2). L'ajout de deux autres variables associées aux habitudes de vie, soit l'embonpoint/obésité (oui, non) ou l'activité physique de loisir (sédentaire, actif), ne modifie pas ces constats (données non présentées) pour la Manicouagan et la Minganie. En revanche, l'association observée initialement dans les RLS de Sept-Îles et de Caniapiscau disparaît (données non présentées).

Variations selon le sexe et l'âge

Dans l'ensemble de la Côte-Nord, l'ESCN ne détecte pas d'écarts significatifs entre les hommes et les femmes (19 % c. 20 %). Il en va de même dans les territoires de RLS (p > 0,05) (tableau 1). Une analyse plus fine selon l'âge révèle néanmoins que la population féminine de 65 ans et plus est davantage sujette à en faire que les hommes (48 % c. 37 %) (figure 1). Ce constat est conforme à celui dégagé ailleurs^[4]. Des facteurs biologiques liés au sexe pourraient être en cause : on pense, entre autres, à des niveaux d'estrogènes plus faibles après la ménopause qui contribueraient à réduire le diamètre de l'aorte. Il en résulterait une élévation de la tension artérielle chez les femmes de ce groupe d'âge^[4].

Les données régionales montrent que la prévalence de l'hypertension varie selon l'âge. On dénombre moins de cas chez les 30 à 44 ans (7 %) (tableau 1) que dans les autres groupes d'âge réunis (24 %) (donnée non présentée). Chez les 45 à 64 ans et les 65 ans et plus, ce problème de santé chronique est plus fréquent (25 % et 43 %) (tableau 1) que dans l'ensemble des autres catégories (respectivement 16 % et 15 %) (données non présentées). Ces écarts selon l'âge existent peu importe le sexe (figure 1). La variation significative entre l'hypertension et l'âge est aussi observée dans tous les territoires de RLS (tableau 1).

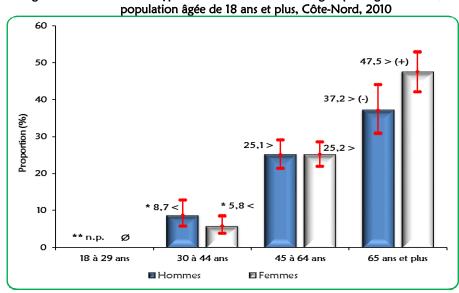


Figure 1 : Prévalence de l'hypertension artérielle selon le groupe d'âge et le sexe, population âgée de 18 ans et plus. Côte-Nord. 2010

Source : Enquête Santé Côte-Nord 2010. Direction de santé publique de la Côte-Nord.

Compilation : Yves Therriault, Service de prévention et promotion de la santé, surveillance et évaluation.

Ø Cellule vide.

> ou < Valeur significativement supérieure ou inférieure à celle de l'ensemble des autres groupes d'âge du même sexe, au seuil de 5 %. Les tests sont ajustés pour tenir compte des comparaisons multiples (correction de Bonferroni).

(+) (-) Valeur significativement supérieure ou inférieure à celle de l'autre sexe, au seuil de 5 %.

Coefficient de variation supérieur à 16,66 % et inférieur ou égal à 33,33 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

** n.p. Coefficient de variation supérieur à 33,33 %. La valeur n'est pas présentée en raison de son imprécision trop élevée.

Cette barre verticale représente une étendue de valeurs où on a 95 % des chances de retrouver la vraie proportion de personnes hypertendues que l'on aurait obtenue si on avait interrogé toute la population adulte nord-côtière, à l'exception de celle vivant dans les réserves autochtones. Le calcul des intervalles de confiance tient compte des effets du plan de sondage.

Comparativement aux personnes de 65 ans et plus, la cote exprimant le risque d'être atteint d'hypertension se révèle inférieure dans tous les autres groupes d'âge (RC = 0,0 à 0,5) (tableau 2). Cette relation persiste indépendamment de la présence d'autres facteurs comme le sexe, le revenu, le fait d'avoir un médecin régulier, le poids corporel (embonpoint ou obèse) et l'activité physique de loisir (actif/inactif) (données non présentées).

Variations selon certaines caractéristiques socioéconomiques

Selon le revenu

À première vue, selon les analyses bidimensionnelles, l'hypertension sur la Côte-Nord est associée au revenu. Cette maladie chronique est plus répandue dans les ménages où les revenus sont les plus faibles, tandis que c'est l'inverse pour les ménages à revenus élevés. Ainsi, près de trois personnes sur dix (29 %) qui habitent un ménage ayant un revenu annuel inférieur à 20 000 \$ font de l'hypertension, en comparaison d'une sur huit environ (13 %) chez les Nord-Côtiers comptant sur un revenu familial de 80 000 \$ et plus (tableau 1). Par rapport à l'ensemble des autres catégories de revenus, on retrouve davantage de personnes hypertendues chez celles qui vivent dans des ménages gagnant moins de 40 000 \$ par année. En proportion, on en dénombre moins parmi celles dont le revenu atteint 80 000 \$ et plus (figure 2). La relation détectée dans l'ensemble de la Côte-Nord entre le taux d'hypertension et le revenu prévaut aussi dans les territoires de RLS de Manicouagan, de Sept-Îles, de la Minganie et de la Basse-Côte-Nord (tableau 1).

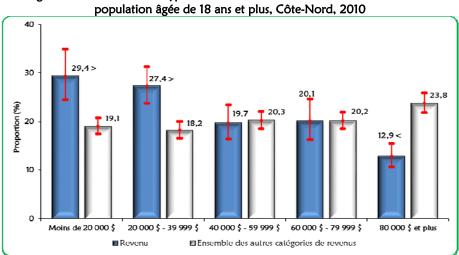


Figure 2 : Prévalence de l'hypertension artérielle selon le niveau de revenu du ménage,

Source : Enquête Santé Côte-Nord 2010, Direction de santé publique de la Côte-Nord.

Compilation : Yves Therriault, Service de prévention et promotion de la santé, surveillance et évaluation.

< ou > Valeur significativement supérieure ou inférieure à celle de l'ensemble des autres catégories de revenus, au seuil de 5 %.

Note: Les tests statistiques ont été faits en tenant compte de la correction de Bonferroni. Les tests au seuil de 5 % ont été effectués après avoir trouvé au moins une différence au seuil de comparaisons multiples puisque la variable de croisement avait plus de deux catégories.

Cette barre verticale représente une étendue de valeurs où on a 95 % des chances de retrouver la vraie proportion de personnes hypertendues qu'on aurait obtenue si on avait interrogé toute la population adulte nord-côtière, à l'exception de celle vivant dans les réserves autochtones. Le calcul des intervalles de confiance tient compte des effets du plan de sondage.

Nous avons construit un premier modèle de régression logistique comportant une seule variable indépendante : le revenu. Les rapports de cotes exprimant le risque d'avoir reçu un diagnostic d'hypertension se révèlent plus élevés chez les individus dont le ménage gagne moins de 80 000 \$ annuellement (RC = 2,8 à 1,7) en comparaison de ceux disposant d'un revenu familial de 80 000 \$ et plus (tableau 2). Nous avons vérifié si cette relation pouvait s'expliquer en partie par l'âge⁵. Les

^{5.} Selon les résultats de l'enquête, l'âge moyen diminue avec l'augmentation du niveau de revenu. Par exemple, les personnes vivant dans un ménage ayant un revenu annuel de 80 000 \$ et plus ont 41,1 ans en moyenne, comparativement à 55,1 ans

rapports de cotes corrigés apparaissant au tableau 2 apportent la réponse. En effet, ce deuxième modèle montre que cette relation ne persiste que chez les individus dont le revenu familial se situe sous les 20 000 \$ par année (RC = 1,5). Exprimé autrement, la cote qui exprime le risque d'être hypertendu est 50 % plus élevée chez les personnes résidant dans les ménages ayant les revenus annuels les plus faibles en comparaison des plus nantis (RC = 1,0, par définition). Les Nord-Côtiers appartenant aux autres catégories de revenus ne se distinguent pas des plus favorisés financièrement. Un troisième modèle de régression logistique révèle que le rapport de cotes corrigé pour l'âge (RC = 1,6) demeure significatif pour les moins de 20 000 \$ même après la prise en compte du surplus de poids, de la sédentarité⁶ et de la consommation élevée d'alcool⁷ (donnée non présentée). Finalement, cette relation se maintient après l'ajout, dans un quatrième et dernier modèle, du lieu de résidence (municipalité urbaine ou rurale⁸) comme autre facteur médiateur (RC = 1,6) (donnée non présentée). Par conséquent, un faible revenu s'avère lié avec une plus forte prévalence de l'hypertension même après un ajustement pour l'âge, le poids corporel, l'activité physique, la consommation élevée d'alcool et le milieu de résidence.

Selon la scolarité

D'après les analyses bidimensionnelles, cette maladie chronique fluctue en relation inverse avec le niveau de scolarité. Elle s'avère en effet plus fréquente chez les gens les moins scolarisés (pas d'études secondaires) en comparaison des détenteurs d'un diplôme universitaire (29 % c. 17 %) (tableau 1) et de l'ensemble des autres niveaux de scolarité regroupés (17 %) (donnée non présentée). À l'inverse, elle se rencontre moins fréquemment chez les personnes qui ont complété des études collégiales (13 %) (tableau 1) que chez les autres Nord-Côtiers (23 %) (donnée non présentée). Cette association significative est présente dans plusieurs territoires de RLS de la région (p < 0,05) (tableau 1).

Un premier modèle de régression logistique, avec la scolarité comme seule variable explicative, illustre que les gens moins scolarisés sont les seuls à se démarquer des détenteurs d'un diplôme d'études universitaires (RC = 2.0). Cependant, il appert que cette différence s'explique par l'âge. En effet, lorsqu'on introduit cette variable comme cofacteur dans un second modèle, la relation entre le niveau de scolarité et l'hypertension s'estompe complètement (RC = 1.1) (tableau 2).

Variations selon certaines caractéristiques physiques et habitudes de vie

Selon le poids corporel⁹

Sur la Côte-Nord, en 2010, environ 24 % des personnes en surplus de poids (embonpoint/obésité) déclarent vivre avec cette maladie chronique en comparaison de 13 % des autres Nord-Côtiers (catégories « poids normal » et « poids insuffisant » regroupées). Cet écart significatif s'observe aussi dans tous les territoires de RLS. Les données de l'enquête nous apprennent que l'hypertension est aussi plus fréquente chez les personnes en embonpoint, mais non obèses, que chez les individus de poids normal (21 % c. 14 %) (tableau 1).

Même en intégrant l'effet de l'âge, les résidents de la Côte-Nord qui ont un surplus de poids sont bien plus susceptibles de faire de l'hypertension (RC = 1,8) (tableau 2). Ce lien persiste quand on ajoute

chez celles déclarant un revenu familial de 20 000 \$ à 39 999 \$ et 56,7 ans pour les individus vivant dans un ménage disposant de moins de 20 000 \$ par année (données non présentées).

^{6.} L'ESCN 2010 considère comme sédentaire la personne qui s'est adonnée à la pratique d'activités physiques de loisir, d'une durée de 20 à 30 minutes par séance, selon une fréquence inférieure à une fois par semaine durant les 12 mois précédant l'enquête.

^{7.} Prise de cinq verres ou plus d'alcool, en une même occasion, au moins une fois par mois durant les 12 mois précédant l'enquête.

^{8.} Pour l'enquête, une municipalité de 5 000 habitants et plus a été considérée comme étant urbaine. Les autres ont été catégorisées comme rurale, peu importe leur statut juridique.

^{9.} D'après l'indice de masse corporelle (IMC). Cet indice est calculé en divisant le poids, en kilos, par le carré de la taille exprimée en mètre. Les valeurs sont regroupées dans les catégories suivantes : < 18,5 : poids insuffisant; 18,5 à 24,9 : poids normal; 25,0 à 29,9 : embonpoint; >= 30,0 : obésité. Le surplus de poids correspond donc à une valeur de l'IMC supérieure ou égale à 25,0.

l'activité physique de loisir, la consommation élevée d'alcool ainsi que la zone de résidence (urbaine ou rurale) dans un troisième modèle de régression logistique (RC = 1.8) (donnée non présentée). Les modèles ajustés selon l'âge révèlent que le surplus de poids est lié à un risque plus élevé d'hypertension à la fois chez les hommes (RC = 1.7) et chez les femmes (RC = 2.0) (données non présentées).

Pour certaines maladies, dont le diabète, le risque d'en être atteint s'accroîtrait avec la hausse du poids corporel chez les personnes qui ont un surplus de poids^[5-7]. Nous avons vérifié si c'était également le cas sur la Côte-Nord pour l'hypertension. Pour ce faire, nous avons décomposé le surplus de poids en trois catégories. La première réfère à l'embonpoint (IMC : 25,0 - 29,9). La seconde catégorie comprend les personnes atteintes d'obésité de classe I (IMC : 30,0 - 34,9). La troisième regroupe les individus atteints d'obésité de classe II (IMC : 35,0 - 39,9) ou de classe III (IMC > 40,0). Les classes II et III de l'obésité ont été combinées afin d'accroître la puissance statistique de l'échantillon en raison du nombre relativement faible de répondants atteints d'obésité très sévère (IMC >= 40). Ce choix se défend aussi parce que les personnes avec un IMC d'environ 40 par exemple ont un métabolisme différent de celui des gens dont l'IMC se situe à 30^[8].

Le tableau 2 montre qu'avant un ajustement tenant compte de l'âge, les personnes qui font de l'embonpoint s'avèrent plus sujettes d'avoir reçu un diagnostic d'hypertension (RC = 1,7) que celles ayant un poids normal. Le risque demeure toujours plus élevé, mais quelque peu atténué, après l'inclusion de l'âge dans un deuxième modèle (RC = 1,5). En plus de l'âge, même lorsqu'on tient compte d'autres variables de contrôle comme l'activité physique de loisir, la consommation élevée d'alcool et la zone de résidence, la cote exprimant le risque de faire de l'hypertension est plus forte chez les Nord-Côtiers en embonpoint (RC = 1,4) (donnée non présentée) en regard de ceux de poids normal.

Les données régionales issues de l'ESCN 2010 révèlent que le risque tend à croître avec le niveau d'obésité. Dans le premier modèle non corrigé par l'âge, on constate que les résidents de la Côte-Nord faisant de l'obésité de classe I encourent près de deux fois plus de risques d'être atteints d'hypertension (RC = 2,3) que les personnes de poids normal. Cette cote tend à augmenter (RC = 2,6) dans le cas des individus en état d'obésité de classes II et III. L'inclusion de l'âge comme cofacteur ne modifie guère ces observations. À toutes fins pratiques, ce risque demeure le même chez celles regroupées dans la catégorie obésité de classe I (RC = 2,3), tandis qu'il tend à s'élever (RC = 3,0) pour les individus faisant de l'obésité de classes II et III (tableau 2). Après un ajustement supplémentaire selon l'activité physique, la consommation élevée d'alcool et la zone de résidence, ces risques restent stables, mais toujours plus élevés, dans toutes les catégories de poids corporel en regard des individus de poids normal (embonpoint : RC = 1,4); obésité classe I : RC = 2,2; obésité classes II et III : RC = 2,9) (données non présentées).

Selon le statut tabagique

L'analyse bidimensionnelle (tableau 1) montre que les fumeurs réguliers ou occasionnels sont moins nombreux en proportion que les non-fumeurs à faire de l'hypertension (15 % c. 21 %).

Nous avons tenté d'explorer davantage cette relation en construisant une autre variable pour distinguer, parmi les non-fumeurs, ceux qui n'ont jamais fumé. De plus, étant donné que le risque de rechute est élevé dans l'année suivant la cessation tabagique, pour cette analyse, nous considérons comme fumeurs actuels les personnes qui, au moment de l'enquête, avaient arrêté de fumer depuis moins d'un an^[9, 10]. Les individus qui avaient cessé depuis une période variant d'un an à moins de trois ans sont des ex-fumeurs récents. Un ancien fumeur désigne la personne qui ne fumait plus depuis trois ans et plus. Pour accroître la puissance statistique du test, nous avons regroupé en une seule catégorie les ex-fumeurs récents et les anciens fumeurs.

Selon le modèle brut, c'est-à-dire celui non ajusté, la cote exprimant le risque de faire de l'hypertension s'avère plus élevée dans la catégorie regroupant les ex-fumeurs récents et les anciens fumeurs

(RC = 1,6) en comparaison des personnes qui n'ont jamais fumé la cigarette (tableau 2). Après un premier ajustement selon l'âge, l'association initiale s'estompe complètement (RC = 1,0). Selon l'activité physique de loisir

La sédentarité constitue un facteur de risque associé au développement de l'hypertension. L'importance de s'adonner régulièrement à une activité physique de loisir a été démontrée puisqu'elle contribue à maintenir un poids santé.

Dans l'ESCN 2010, nous avons défini la sédentarité comme le fait d'avoir pratiqué une activité physique de loisir, d'une durée de 20 à 30 minutes par séance, selon une fréquence inférieure à une fois par semaine durant les 12 mois précédant l'enquête, nonobstant la dépense énergétique reliée à l'activité étant donné qu'aucune question ne permettait de l'évaluer.

Selon les analyses bidimensionnelles, l'hypertension se rencontre plus fréquemment chez les gens sédentaires (24 %) que parmi les personnes actives (18 %). Dans les territoires de RLS, ce lien ne se manifeste que chez les résidents de la Basse-Côte-Nord où l'hypertension affecte environ 40 % des personnes inactives physiquement durant leurs loisirs comparativement à 20 % des gens qui déclarent être actifs. En fait, dans ce territoire, les personnes sédentaires sont même davantage touchées par l'hypertension (40 %) (tableau 1) que les gens inactifs du reste de la région (23 %) (donnée non présentée).

Un premier modèle de régression logistique non corrigé pour l'âge révèle que les Nord-Côtiers sédentaires sont un peu plus sujets (RC = 1,4) à avoir reçu un diagnostic d'hypertension que les personnes actives durant leurs loisirs. Après l'inclusion de l'âge dans un deuxième modèle, le fait d'être sédentaire ne se montre plus associé à une probabilité accrue de faire de l'hypertension (RC = 1,2) comparativement aux individus actifs (tableau 2). Ce constat se vérifie autant chez les hommes que chez les femmes (données non présentées).

Éléments de réflexion pour l'action

Plusieurs études ont démontré que l'hypertension pouvait être prévenue par une modification des habitudes de vie en lien avec le poids corporel, notamment en favorisant la pratique de l'activité physique et une saine alimentation.

Afin de pousser plus loin la réflexion, nous avons produit les estimations nord-côtières de la prévalence brute de l'hypertension chez les personnes actives et celles sédentaires d'après les diverses catégories de poids corporel (tableau 3). Nous avons aussi élaboré des modèles de régression logistique en tenant compte de l'âge et du sexe, afin de déterminer le risque d'avoir reçu ce diagnostic d'après la catégorie de poids et le niveau d'activité physique. Les personnes actives et ayant un poids normal représentent la catégorie de référence [11, 12] à laquelle sept groupes ont comparés [13]. Les résultats de ces analyses multivariées apparaissent au tableau 4. Dans le rapport thématique portant sur l'hypertension, le même type d'analyse a aussi été appliqué aux données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) 2011-2012 pour le Québec et le Canada afin de vérifier si des tendances similaires à celles de la Côte-Nord se dégagent.

Si l'obésité et l'inactivité physique constituent des déterminants importants dans la genèse de problèmes de santé^[14, 15], leur importance relative est souvent sujette à débat dans certains milieux et chez plusieurs chercheurs^[14, 16]. Pour les uns, faire de l'embonpoint ou même de l'obésité serait un moindre mal du moment que l'on est en bonne condition physique, puisque certaines personnes auraient plus de facilité à demeurer en forme qu'à perdre du poids. Pour d'autres chercheurs, il faut atteindre un poids normal ou le maintenir, même dans le cas de gens en bonne condition physique, et ce, afin de réduire les risques de développer des problèmes de santé^[8, 15-21].

^{10.} Poids normal sédentaire; embonpoint actif; embonpoint sédentaire; obésité (classe I) actif; obésité (classe I) sédentaire; obésité (classes II et III) actif; obésité (classes II et III) sédentaire.

Le tableau 3 montre la prévalence brute de l'hypertension sur la Côte-Nord en 2010 chez les personnes actives ou sédentaires selon leur poids corporel. On dénombre, toutes proportions gardées, moins de personnes hypertendues (13 %) chez les Nord-Côtiers actifs et de poids normal que chez les sédentaires atteints d'obésité de classes II et III (30 %). En fait, chez les gens actifs, la prévalence de l'hypertension enregistrée dans toutes les catégories d'excès de poids surpasse significativement celle enregistrée chez les individus de poids normal. On observe le même phénomène chez les sédentaires. Qui plus est, les sédentaires de poids normal déclarent plus fréquemment faire de l'hypertension que les personnes actives (19 % c. 13 %)¹¹. La même tendance se dégage dans les autres catégories de poids corporel, mais les écarts ne se révèlent pas statistiquement significatifs.

Qu'en est-il lorsque l'on tient compte de variables de contrôle comme l'âge et le sexe? Les cotes qui expriment le risque des Nord-Côtiers d'avoir reçu un diagnostic d'hypertension selon l'activité physique de loisir et le poids corporel sont présentées au tableau 4. En comparaison de la catégorie de référence « personnes actives et de poids normal » (RC = 1,0 par définition), les individus sédentaires et atteints d'obésité de classes II et III sont plus susceptibles de faire de l'hypertension (RC = 3,3). En fait, après un ajustement pour l'âge et le sexe, ce risque tend à être plus élevé à partir du moment où l'on fait de l'embonpoint, et ce, que l'on soit actif ou sédentaire. Un constat similaire a aussi été fait ailleurs, à l'exception du fait que les écarts observés s'avéraient significatifs^[16, 22]. Dans le paragraphe précédent, nous avons fait état que la prévalence de l'hypertension tend à être plus faible chez les gens actifs de toutes les catégories d'excès de poids comparativement à leurs homologues sédentaires. D'après les modèles de régression logistique présentés au tableau 4, en regard des personnes actives et de poids normal, les risques de survenue de l'hypertension que l'on observe chez les Nord-Côtiers sédentaires tendent à être plus élevés que ceux des individus actifs dans toutes les catégories de poids corporel, mais les écarts ne sont pas significatifs.

Nos analyses confirment donc l'importance de miser à la fois sur le contrôle du poids corporel et sur l'activité physique dans les interventions de prévention et promotion de la santé destinées à améliorer l'état de santé de la population et à prévenir l'émergence de problèmes de santé, dont l'hypertension. Pour Church et Blair, le débat « forme physique c. embonpoint/obésité » n'apparaît pas comme vraiment fondamental et se situe davantage au plan académique. Selon ces auteurs, plutôt que de consacrer du temps à soupeser la contribution relative à ces deux facteurs, il faut trouver les façons d'amener les individus sédentaires à devenir physiquement actifs, que ce soit dans une perspective de contrôle de poids ou de promotion de la santé et des saines habitudes de vie. À cet égard, ils recommandent environ 30 minutes d'activité physique modérée par jour, à raison de cinq jours par semaine^[14]. Mais il importe aussi de se préoccuper de l'obésité. L'idéal demeure bien sûr d'être à la fois actif et de conserver un poids normal. Cependant, perdre du poids, même légèrement et conserver cette baisse par l'adoption d'un mode de vie physiquement actif, s'avère un objectif plus atteignable pour la grande majorité des personnes obèses. Un tel message de santé publique convaincrait davantage que celui d'insister sur l'atteinte d'un poids normal. Il est reconnu qu'un amaigrissement même modeste, soit de 5 % à 10 % chez les individus en embonpoint ou obèses, est bénéfique pour la santé. À cette fin, on doit miser d'abord sur les exercices d'intensité moyenne, comme la marche, particulièrement auprès des personnes sédentaires. Une fois qu'un individu serait accoutumé de pratiquer de l'exercice régulièrement et aurait atteint un certain niveau de forme physique, il pourrait s'adonner ensuite à des activités plus vigoureuses qui entraînent une plus forte dépense énergétique. Tout comme pour d'autres maladies chroniques, le médecin traitant devrait être consulté à ce sujet^[23].

Enfin, une saine alimentation joue aussi un rôle important dans la prévention de l'hypertension. Chez les personnes vivant avec cette maladie, une alimentation équilibrée, selon les recommandations du Guide alimentaire canadien, favorise un meilleur contrôle de leur condition. Une consommation élevée de sodium favorise le développement de l'hypertension. Il importe donc de réduire sa consommation quotidienne de sel afin de la prévenir ou de la mieux contrôler. L'ingestion régulière d'alcool est aussi liée à une tension artérielle élevée. Il est donc recommandé d'en limiter la consommation.

^{11.} Même si les intervalles de confiance se recoupent légèrement, un test statistique s'est révélé significatif au seuil de 5 % (donnée non présentée).

Conclusion

L'hypertension représente un problème de santé très courant sur la Côte-Nord comme ailleurs au Québec, au Canada et dans l'ensemble du monde industrialisé. Son ampleur risque de s'accroître encore davantage à l'avenir, non seulement en raison du vieillissement de la population, mais aussi de la présence de certains des principaux facteurs de risque modifiables associés à la maladie : on pense par exemple à la hausse des taux d'embonpoint et d'obésité ainsi qu'à la sédentarité. La surconsommation de sel, l'abus d'alcool et le tabagisme sont aussi associés à l'hypertension. Par conséquent, on peut penser qu'il en résultera une pression accrue sur un système de santé déjà fortement sollicité.

Le traitement et le contrôle de l'hypertension constituent des enjeux importants de santé publique en raison des risques accrus qu'encourent les personnes touchées de développer d'autres problèmes de santé. L'ESCN 2010 ne permet pas de déterminer si les personnes hypertendues parviennent à contrôler leur condition. En fait, outre la question sur la prise de médicaments et celles relatives aux autres moyens préconisés pour ce faire, l'enquête ne comporte pas de questions sur le contrôle de l'hypertension. Par ailleurs, comme nous l'avons déjà souligné, aucune donnée n'a été recueillie à partir de mesures directes de la tension artérielle des répondants à partir desquelles nous aurions été capables de porter un jugement à ce propos. Nous ne savons pas non plus à quelle fréquence les Nord-Côtiers qui ont recu un diagnostic d'hypertension vérifient eux-mêmes leur tension artérielle ou la font vérifier par un médecin ou un autre professionnel de la santé. Signe encourageant, au Canada, des progrès auraient été faits au cours des dernières années[24]. La proportion des Canadiens dont l'hypertension est traitée et contrôlée serait passée d'environ 13 % de 1986-1992 à 65 % en 2007-2009^[25, 26]. Ce résultat doit être quand même interprété avec prudence en raison notamment de changements effectués dans le type d'appareil utilisé pour mesurer la pression artérielle et le nombre de lectures de la tension^[26]. Malgré tout, il demeure qu'un peu plus du tiers des individus auraient une tension artérielle élevée non contrôlée^[27].

Un autre enjeu fondamental consisterait en la diminution du nombre de personnes hypertendues qui ignorent leur état. Celui-ci ne peut pas être évalué avec les résultats de la présente enquête. Cependant, il appert que la proportion de Canadiens qui souffrent d'hypertension sans le savoir aurait diminué de 43 % en 1986-1992 à environ 17 % en 2007-2009^[25]. Exprimé en d'autres termes, on a observé une hausse, au Canada, de la proportion de personnes hypertendues au fait de la situation^[24]. Les bienfaits associés au traitement de l'hypertension sont connus et ces connaissances servent de fondement aux recommandations visant son dépistage^[24]. Dans son édition de septembre 2013, la publication Le médecin de famille canadien fait état de certaines recommandations relatives au dépistage de l'hypertension chez les adultes de 18 ans et plus. Il y est recommandé de mesurer la tension artérielle lors de visites pour des soins primaires et lorsque le praticien le juge approprié. La façon de le faire en cabinet et en soins ambulatoires doit être conforme aux prescriptions du *Programme éducatif canadien* sur l'hypertension. Mentionnons qu'en cas de tension artérielle élevée, un diagnostic d'hypertension doit reposer sur les critères définis par ce programme. Lindsay et ses collègues n'ont pas relevé de preuves scientifiques convaincantes de l'existence d'un préjudice associé au dépistage de l'hypertension^[24]. Enfin, en suivant les recommandations de la Fiche de prévention clinique publiée conjointement en 2015 par le Collège des médecins (CMQ) du Québec et l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, les cliniciens pourront ainsi avoir un portrait de la présence de facteurs de risque s de l'hypertension chez leurs patients.

Tableau 1 : Prévalence brute¹ de l'hypertension artérielle selon diverses caractéristiques démographiques, socioéconomiques et certaines habitudes de vie, population âgée de 18 ans et plus, Côte-Nord et réseaux locaux de services de la Côte-Nord, 2010

Caractéristique	Test statistique	Valeur de comparaison	Côte-Nord ⁵	Haute-Côte-Nord	Manicouagan	Port-Cartier	Sept-îles	Minganie	Basse-Côte-Nord	Caniapiscau
Population totale		!	19,7	23,5 +	18,3	22,4	18,9	17,5	25,7 +	13,0 (-)
Sexe			p = 0,403	p = 0,183	p = 0,919	p = 0,761	p = 0,931	p = 0,146	p = 0,958	p = 0,930
Homme	√	r-CN	19,1	21,0	18,2	21,9	18,8	15,1	25,9	* 12,8 -
Femme	√	r-CN	20,4	26,1 +	18,5	23,0	19,0	19,9	25,6	* 13,2 -
Âge			p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000
18 à 29 ans	√	r-CN	** n.p.	** n.p.	ø	Ø	** n.p.	Ø	ø	ø
30 à 44 ans	√	r-CN	7,3 <	* 11,5 <	** n.p.	* 12,5 <	** n.p.	** n.p.	** n.p.	** n.p.
45 à 64 ans	√	r-CN	25,1 >	23,7	22,9 >	28,3 >	27,9 >	20,4	31,3	27,1 >
65 ans et plus	\checkmark	r-CN	42,6 >	45,9 >	42,8 >	41,8 >	38,4 >	38,9 >	61,2 (+)>	xx
Revenu du ménage			p = 0,000	p = 0,528	p = 0,002	p = 0,147	p = 0,001	p = 0,000	p = 0,010	p = 0,536
Moins de 20 000 \$	√	r-CN	29,4 >	* 24,4	* 29,8 >	* 31,0	* 29,5	* 28,2 >	* 48,5 +>	xx
20 000 \$ à 39 999 \$	√	r-CN	27,4 >	26,8	25,8 >	* 28,7	29,5 >	25,5 >	* 30,4	xx
40 000 \$ à 59 999 \$	√	r-CN	19,7	* 24,4	* 15,6	* 26,1	* 19,2	* 19,9	* 23,8	xx
60 000 \$ à 79 999 \$	√	r-CN	20,1	* 26,6	* 21,1	* 22,2	* 16,8	* 14,5	** n.p.	xx
80 000 \$ et plus	√	r-CN	12,9 <	* 16,8	* 11,7 <	17,9	* 12,1 <	* 7,3 - <	* 17,7	* 11.9
Scolarité			p = 0,000	p = 0,117	p = 0,000	p = 0,050	p = 0,053	p = 0,006	p = 0,000	p = 0,026
Moins d'un 5 ^e secondaire	√	r-CN	28,7 >	29,3	27,6 >	30,1	27,2	24,0 >	42,6 (+)>	* 24,5
Diplôme d'études secondaires	√	r-CN	20,9	20,6	20,9	24,4	20,9	21,5	* 19,2 <	* 16,3
Diplôme d'études collégiales	√	r-CN	13,3 <	* 18,3	* 8,6 - <	* 18,1	14,7	* 12,0 <	* 22,0	* 11,2
Diplôme universitaire	√	r-CN	17,1	* 26,4	* 17,1	* 15,1	* 17,8	* 9,9 - <	** n.p.	** n.p.
Occupation principale ²			p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000	p = 0,000
Travailleur(euse)	√	r-CN	13,1 <	18,4 + <	11,3 <	15,6 <	11,6 <	11,7 <	19,5 +<	12,0
Étudiant(e)	√	r-CN	** n.p.	xx	xx	ø	xx	ø	ø	ø
Personne sans emploi	√	r-CN	19,9	* 22,5	* 15,4	* 25,9	* 24,3	** n.p.	xx	xx
Retraité(e)	√	r-CN	40,4 >	40,0 >	40,4 >	42,2 >	38,2 >	37,0 >	59,4 (+)>	xx
Autre	√	r-CN	** n.p.	xx	xx	xx	xx	Ø	xx	ø
Embonpoint/obésité			p = 0,000	p = 0,008	p = 0,003	p = 0,010	p = 0,003	p = 0,023	p = 0,015	p = 0,000
Oui	√	r-CN	23,7 >	27,5 >	22,2 >	26,6 >	22,9 >	20,3 >	28,3 >	18,5 >
Non	√	r-CN	13,5 <	* 16,6 <	12,9 <	* 16,2 <	13,2 <	* 12,6 <	* 13,5 <	** n.p.
Poids corporel			p = 0,000	p = 0,036	p = 0,016	p = 0,130	p = 0,166	p = 0,013	p = 0,152	p = 0,021
Poids normal	√	r-CN	14,0 <	* 17,2 <	13,7 <	* 17,0	* 13,6	* 12,6 <	* 14,0	** n.p.
Embonpoint (excluant obésité)	√	r-CN	21,5 >	26,3 >	21,9 >	23,5	* 18,3	22,2 >	22,8	* 13,2 -
Tabagisme			p = 0,000	p = 0,072	p = 0,105	p = 0,049	p = 0,077	p = 0,253	p = 0,070	p = 0,477
Oui	√	r-CN	14,9 <	* 17,7	* 14,0	* 16,8 <	* 13,9	* 14,5	* 18,0	* 11,0
Non	√	r-CN	21,3 >	25,4 +	19,7	24,8 >	20,4	18,7	28,3 +	13,8 (-)
Activité physique de loisir	√	r-CN	p = 0,001	p = 0,075	p = 0,527	p = 0,143	p = 0,086	p = 0,122	p = 0,000	p = 0,506
Sédentaire ³	√	r-CN	23,9 >	28,5	19,9	26,7	23,8	21,2	39,6 (+)>	
Actif	√	r-CN	18,2 <	21,2	17,8	20,7	17,4	15,9	20,3 <	12,4 (-)
Consommation élevée d'alcool ⁴			p = 0,010	p = 0,033	p = 0,899	p = 0,516	p = 0,089	p = 0,303	p = 0,036	p = 0,286
Oui	√	r-CN	16,3 <	* 16,2 <	17,9	* 20,4	* 14,3	* 14,9	* 15,6 <	* 10,6 -
Non	√	r-CN	20,9 >	25,9 +>	18,4	23,3	20,5	18,8	29,0 (+)>	14,5 -
	cre : Enquête Santé Côte-Nord 2010. Direction de santé publique. Compilation : Yves Therriault. Ph. D.									

Source: Enquête Santé Côte-Nord 2010, Direction de santé publique. Compilation: Yves Therriault, Ph. D.

- (+) (-) Pour une catégorie donnée, ces symboles indiquent une différence significative du RLS avec le reste de la population nord-côtière (r-CN) de la même catégorie au seuil de comparaisons multiples (correction de Bonferroni). Ce seuil est fondé sur sept comparaisons : (valeur Z = + ou - 2,690, soit un niveau de confiance de 99,3 %).
- < ou > Valeur significativement inférieure ou supérieure à celle de l'ensemble des autres catégories de la variable, au seuil de 5 %. Pour les variables de croisement ayant plus de deux catégories, en présence d'une association significative globale au plan statistique, des tests au seuil usuel de 5 % ont été effectués après avoir trouvé au moins une différence significative au seuil de comparaisons multiples (correction de Bonferroni). Ce seuil varie suivant le nombre de catégories de la variable.
- Accompagnés d'une trame grise, ces symboles indiquent, pour une catégorie donnée, une différence significative du RLS avec le reste de la population nord-côtière (r-CN) de la même catégorie au seuil de 5 %, mais non significative au seuil de comparaisons multiples (correction de Bonferroni).
- Coefficient de variation supérieur à 16,66 % et inférieur ou égal à 33,33 %. La valeur est relativement imprécise et doit donc être interprétée avec prudence.
- ** n.p. Coefficient de variation supérieur à 33,33 %. La valeur n'est pas présentée en raison de son imprécision trop élevée.
- XX L'estimation est basée sur moins de 30 répondants (en fréquences marginales). Elle n'est pas présentée peu importe la valeur du coefficient de variation.
- Ø Cellule vide.
- Non ajustée pour l'âge. 1. 2.
- Dans les 12 mois précédant l'enquête. La catégorie "Autre" comprend notamment des personnes qui touchaient des prestations d'accident du travail, une rente d'invalidité, des indemnités de la CSST, de la SAAQ ou des personnes en congé de maladie.
- Pratique d'activités physiques de loisir, d'une durée de 20 à 30 minutes par séance, selon une fréquence inférieure à une fois par semaine durant 3. l'année précédant l'enquête.
- Prise de cinq verres ou plus d'alcool, en une même occasion, au moins une fois par mois dans l'année précédant l'enquête.
- Les populations vivant dans les réserves autochtones ne sont pas incluses dans l'Enquête Santé Côte-Nord.

Tableau 2 : Rapports de cotes reliant l'hypertension artérielle et certaines caractéristiques de la population nord-côtière, population âgée de 18 ans et plus, Côte-Nord, 2010

	Rapport de cotes non corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé ^{††}	Intervalle de confiance de 95 %
Sexe				
Homme	0,9	[0,8 - 1,1]	1,0	[0,8 - 1,2]
Femme [†]	1,0		1,0	***
Âge				
18 à 29 ans	0,0	[0,0-0,1]		
30 à 44 ans	0,1	[0,1 - 0,2]		•••
45 à 64 ans	0,5	[0,4 - 0,6]		
65 ans et plus [†]	1,0			
RLS de résidence				
Haute-Côte-Nord	0,9	[0,6 - 1,2]	0,8	[0,5-1,1]
Manicouagan	0,6	[0,5 - 0,9]	0,6	[0,4 - 0,8]
Port-Cartier	0,8	[0,6 - 1,2]	0,8	[0,5 - 1,1]
Sept-Îles Caniapiscau	0,7 0,4	[0,5 - 0,9]	0,7 0,6	[0,5 - 0,9] [0,4 - 1,0]
Minganie	0,4	[0,3 - 0,6] [0,4 - 0,9]	0,5	[0,4 - 1,0]
Basse-Côte-Nord [†]	1,0		1,0	
Revenu du ménage	_,-			
Moins de 20 000 \$	2,8	[2,0 - 3,9]	1,5	[1,0 - 2,2]
20 000 \$ à 39 999 \$	2,5	[1,9 - 3,4]	1,3	[1,0 - 1,9]
40 000 \$ à 59 999 \$	1,7	[1,2 - 2,3]	1,1	[0,8 - 1,6]
60 000 \$ à 79 999 \$	1,7	[1,2 - 2,4]	1,4	[1,0 - 2,1]
80 000 \$ et plus [†]	1,0	•••	1,0	***
Scolarité				
Moins d'un 5 ^e secondaire	2,0	[1,4 - 2,7]	1,1	[0,8 - 1,6]
Diplôme d'études secondaires	1,3	[0,9 - 1,8]	1,1	[0,8 - 1,6]
Diplôme d'études collégiales	0,7	[0,5 - 1,0]	0,9	[0,6 - 1,3]
Diplôme universitaire [†]	1,0		1,0	***
Occupation				
Travailleur(euse)	0,2	[0,2 - 0,3]	0,5	[0,4 - 0,7]
Étudiant(e)	0,0	[0,0 - 0,2]	0,5	[0,1 - 2,2]
Personne sans emploi	0,4	[0,3 - 0,5]	0,7	[0,5 - 1,1]
Retraité(e) [†] Autre	1,0 0,2		1,0 0,5	 [0,2 - 1,1]
	0,2	[0,1 - 0,6]	0,5	[0,2 - 1,1]
Embonpoint/obésité		[46 25]		[45 22]
Oui (IMC ¹ >= 25,0) Non (IMC < 25,0) [†]	2,0 1,0	[1,6 - 2,5]	1,8 1,0	[1,5 - 2,3]
	1,0	***	1,0	***
Poids corporel ²	4.0		4.0	
Poids normal (IMC : 18,5 - 24,9) [†] Embonpoint (IMC : 25,0 - 29,9)	1,0 1,7	 [1,3 - 2,1]	1,0 1,5	 [1,1 - 1,9]
Obésité classe I (IMC : 30,0 - 34,9)	2,3	[1,3-2,1] [1,7-3,0]	2,3	[1,1-1,9] [1,7-3,1]
Obésité classes II et III (IMC >= 35,0)	2,6	[1,8 - 3,8]	3,0	[2,0 - 4,5]
Tabagisme ³				
Fumeur actuel	0,8	[0,6 - 1,0]	0,8	[0,6 - 1,1]
Ex-fumeur récent/ancien fumeur	1,6	[1,3 - 1,9]	1,0	[0,8 - 1,3]
N'a jamais fumé [†]	1,0		1,0	
Activité physique de loisir				
Sédentaire	1,4	[1,1 - 1,7]	1,2	[1,0 - 1,5]
Actif [†]	1,0		1,0	
Consommation élevée d'alcool				
Oui	0,7	[0,6 - 0,9]	1,2	[1,0 - 1,6]
Non†	1,0		1,0	

Source : Enquête Santé Côte-Nord 2010, Direction de santé publique de la Côte-Nord. Compilation : Yves Therriault, Ph. D.

Note: Les cotes en caractères gras indiquent une valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p < 0.05). Les intervalles de confiance tiennent compte de l'effet du plan de sondage. En raison de l'arrondissement des valeurs, il se peut que des différences soient significatives même si les intervalles de confiance comprennent la valeur 1. À titre informatif, ces résultats peuvent se lire dans les deux sens. Ainsi, dans le cas du revenu du ménage, un rapport de cotes significatif de 2,8 pour l'association entre un revenu annuel inférieur à 20 000 \$ et l'hypertension signifie qu'une personne vivant dans une famille ayant ce revenu a une probabilité accrue d'avoir eu un diagnostic d'hypertension artérielle comparativement aux individus dont le revenu familial est de 80 000 \$ et plus. Le même rapport de cotes de 2,8 signifie aussi qu'une personne hypertendue a une probabilité plus forte qu'un individu non hypertendu de vivre dans un ménage gagnant moins de 20 000 \$.

[†] Renvoie à la catégorie de référence, pour laquelle le rapport des cotes est toujours de 1,0.

^{††} Pour chaque variable, le rapport de cotes est ajusté pour tenir compte de l'effet de l'âge.

^{1.} IMC (indice de masse corporelle).

Les rapports de cotes pour le groupe de l'insuffisance pondérale (IMC < 18,5) ne sont pas présentés en raison de la faible taille de l'échantillon.

^{3.} La catégorie fumeur actuel comprend aussi les personnes qui ont cessé de fumer depuis moins d'un an. Un ex-fumeur récent a arrêté du fumer depuis plus d'un an mais depuis moins de 3 ans. Le libellé ancien fumeur désigne les personnes qui ont abandonné l'usage de la cigarette depuis 3 ans et plus.

⁻⁻⁻ N'ayant pas lieu de figurer.

Tableau 3 : Prévalence brute¹ de l'hypertension artérielle selon le poids corporel et l'activité physique de loisir, population âgée de 18 ans et plus, Côte-Nord, 2010

	Personnes actives ²	Intervalle de confiance de 95 %	Personnes sédentaires ²	Intervalle de confiance de 95 %
Poids corporel ³				
Poids normal $(IMC^4: 18,5 - 24,9)^{\dagger}$	12,8	[10,5 - 15,5]	18,7	[13,9 - 24,6]
Embonpoint (IMC : 25,0 - 29,9)	20,7	[18,0 - 23,8]	23,7	[19,1 – 29,0]
Obésité classe I (IMC : 30,0 - 34,9)	25,6	[20,7 - 31,1]	29,5	[22,8 - 37,4]
Obésité classes II et III (IMC >= 35,0)	* 28,1	[19,8 – 38,3]	* 32,4	[22,3 – 44,5]
Obésité (IMC >= 30,0)	26,2	[21,9 - 31,0]	30,4	[24,6 - 36,8]

Source: Enquête Santé Côte-Nord 2010, Direction de santé publique de la Côte-Nord. Compilation: Yves Therriault, Ph. D.

- † Les personnes actives et ayant un poids normal forment la catégorie de référence.
- * Coefficient de variation supérieur à 16,66 % et inférieur ou égal à 33,33 %. La valeur est relativement imprécise et doit donc être interprétée avec prudence.
- Non ajustée pour l'âge.
- Pour l'ESCN 2010, une personne est considérée active si, dans l'année précédant l'enquête, elle a pratiqué des activités physiques de loisir, d'une durée minimale de 20 à 30 minutes par séance, à une fréquence d'au moins une fois par semaine. Autrement, elle est considérée comme sédentaire pour ce genre d'activité.
- 3. Les prévalences pour le groupe de l'insuffisance pondérale (IMC < 18,5) ne sont pas présentées en raison de la faible taille de l'échantillon.
- Indice de masse corporelle.

Note: Les pourcentages en caractères gras indiquent une valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence, c'est-à-dire les personnes actives et ayant un poids normal. Les tests statistiques sont corrigés pour les comparaisons multiples - correction de Bonferroni - (valeur Z ± 2,690) puisque sept valeurs sont comparées à la catégorie de référence. Les intervalles de confiance tiennent compte de l'effet du plan de sondage.

Tableau 4: Rapports de cotes exprimant le risque d'être atteint d'hypertension artérielle selon le poids corporel et l'activité physique de loisir, population âgée de 18 ans et plus, Côte-Nord, 2010

_	Personnes actives ¹	Intervalle de confiance de 95 %	Personnes sédentaires ¹	Intervalle de confiance de 95 %
Poids corporel ²				
Poids normal $(IMC^3:18,5-24,9)^{\dagger}$	1,0		1,3	[0,9 - 2,1]
Embonpoint (IMC : 25,0 - 29,9)	1,6	[1,2 - 2,2]	1,6	[1,1 - 2,4]
Obésité classe I (IMC : 30,0 - 34,9)	2,4	[1,6 - 3,6]	2,5	[1,6 - 4,0]
Obésité classes II et III (IMC >= 35,0)	3,2	[1,8 - 5,6]	3,3	[1,8 – 5,9]
Obésité (IMC >= 30,0)	2,6	[1,8 - 3,8]	2,7	[1,8 - 4,0]

Source: Enquête Santé Côte-Nord 2010, Direction de santé publique de la Côte-Nord. Compilation: Yves Therriault, Ph. D.

- † Les personnes actives et ayant un poids normal forment la catégorie de référence, pour laquelle le rapport de cotes est toujours de 1,0.
- Pour l'ESCN 2010, une personne est considérée active si, dans l'année précédant l'enquête, elle a pratiqué des activités physiques de loisir, d'une durée minimale de 20 à 30 minutes par séance, à une fréquence d'au moins une fois par semaine. Autrement, elle est considérée comme sédentaire pour ce genre d'activité.
- 2. Les rapports de cotes pour le groupe de l'insuffisance pondérale (IMC < 18,5) ne sont pas présentés en raison de la faible taille de l'échantillon.
- Indice de masse corporelle.

Note: Les cotes en caractères gras indiquent une valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p < 0,05). Les intervalles de confiance tiennent compte de l'effet du plan de sondage. Les modèles sont ajustés en fonction de l'âge et du sexe.

--- N'ayant pas lieu de figurer.

Références

- 1. Gorber, S. C., M. Tremblay, N. Campbell et al: The accuracy of self-reported hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Current Hypertension Reviews* 2008, **4**(1): 36-62.
- 2. Wilkins, K., N. R. Campbell, M. R. Joffres et al: **Blood pressure in Canadian adults**. *Health Reports* 2010, **21**(1): 37-46.
- 3. Clouston, M.-C., E. Arth, R. Lapierre et coll.: **Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2012: Rapport sommaire.** Saguenay, Direction de santé publique du Saguenay-Lac-Saint-Jean, 2013: 131 p. + Annexes.
- 4. Wilkins, K., M. Gee, N. Campbell: The difference in hypertension control between older men and women. *Health Reports* 2012, **23**(4): 33-40.
- 5. Field, A. E., E. H. Coakley, A. Must et al: Impact of overweight on the risk of developing common chronic diseases during a 10-year period. *Archives of Internal Medicine* 2001, 161(13): 581-1586.
- 6. Gregg, E. W., Y. J. Cheng, K. M. Narayan et al: The relative contributions of different levels of overweight and obesity to the increased prevalence of diabetes in the United States: 1976-2004. *Preventive Medicine* 2007, 45(5): 348-352.
- 7. Jiang, Y., Y. Chen, D. Manuel et al: Quantifying the impact of obesity category on major chronic diseases in Canada. *ScientificWorldJournal* 2007, 7: 1211-1221.
- 8. Gill, J. M., D. Malkova: Physical activity, fitness and cardiovascular disease risk in adults: interactions with insulin resistance and obesity. Clinical Science (London, England: 1979) 2006, 110(4): 409-425.
- 9. Chen, J., W. J. Millar: Cesser de fumer: est-ce plus difficile si l'on a commencé jeune? *Rapports sur la santé* 1998, **9**(4): 39-48.
- 10. Stephens, M., J. Siroonian: L'habitude de fumer et les tentatives de s'en défaire. Rapports sur la santé 1998, 9(4): 31-38.
- 11. Barry, V. W., M. Baruth, M. W. Beets et al: Fitness vs. fatness on all-cause mortality: a meta-analysis. *Progress in Cardiovascular Diseases* 2014, **56**(4): 382-390.
- 12. Weinstein, A. R., H. D. Sesso, I. M. Lee et al: Relationship of physical activity vs body mass index with type 2 diabetes in women. *JAMA* 2004, **292**(10): 1188-1194.
- 13. Cho, N. H., J. C. Chan, H. C. Jang et al: Cigarette smoking is an independent risk factor for type 2 diabetes: a four-year community-based prospective study. Clinical Endocrinology 2009, 71(5): 679-685.
- 14. Blair, S. N., T. S. Church: The fitness, obesity, and health equation: is physical activity the common denominator? *JAMA* 2004, **292**(10): 1232-1234.
- 15. Pedersen, B. K.: **Body mass index-independent effect of fitness and physical activity for all-cause mortality**. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* 2007, **17**(3): 196-204.
- 16. Sullivan, P. W., E. H. Morrato, V. Ghushchyan et al : Obesity, inactivity, and the prevalence of diabetes and diabetes-related cardiovascular comorbidities in the U.S., 2000-2002. *Diabetes Care* 2005, **28**(7): 1599-1603.
- 17. Florez, H., S. Castillo-Florez: Beyond the obesity paradox in diabetes: fitness, fatness, and mortality. *JAMA* 2012, **308**(6): 619-620.
- 18. Fogelholm, M.: Physical activity, fitness and fatness: relations to mortality, morbidity and disease risk factors. A systematic review. Obesity Reviews 2010, 11(3): 202-221.
- 19. Hainer, V., H. Toplak, V. Stich: Fat or fit: what is more important? Diabetes Care 2009, 32 Suppl 2: \$392-397.
- 20. Proper, K. I., A. S. Singh, W. van Mechelen et al: Sedentary behaviors and health outcomes among adults: a systematic review of prospective studies. *American Journal of Preventive Medicine* 2011, 40(2): 174-182.
- 21. Wessel, T. R., C. B. Arant, M. B. Olson et al: Relationship of physical fitness vs body mass index with coronary artery disease and cardiovascular events in women. *JAMA* 2004, **292**(10): 1179-1187.
- Weiss, S. T.: Asthma in early life: is the hygiene hypothesis correct? *Jornal de Pediatría* 2008, **84**(6): 475-476.

- 23. Tsai, J., E. S. Ford, C. Li et al: Physical activity and optimal self-rated health of adults with and without diabetes. *BMC Public Health* 2010, **10**: 365.
- 24. Lindsay, P., S. C. Gorber, M. Joffres et al : Recommandations pour le dépistage de l'hypertension chez les adultes canadiens. Canadian Family Physician 2013, **59**(9) : e393-e400.
- 25. McAlister, F. A., K. Wilkins, M. Joffres et al: Changes in the rates of awareness, treatment and control of hypertension in Canada over the past two decades. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal* 2011, **183**(9): 1007-1013.
- 26. Chobanian, A. V.: Major improvements in the control of hypertension in Canada. *CMAJ*: Canadian Medical Association Journal 2011, **183**(9): 996-997.
- 27. Mohan, S., N. R. Campbell: **Hypertension management in Canada: good news, but important challenges remain**. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal* 2008, **178**(11): 1458-1460.

