

Bachelor of Science HES-SO en Soins Infirmiers
HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE
Domaine santé

Recrudescence du diabète de type 2 chez les adolescents

« Quel est le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement des adolescents à risque de développer un diabète de type 2, afin de réduire les facteurs de risque et d'améliorer leur prise en soins ? »

Luce Boulaz

Travail de Bachelor
Haute École de la Santé La Source

Lausanne, 2025

Sous la direction de : Madame Daina-Laville Nathalie

Table des matières

Table des matières	2
Déclaration sur l'honneur.....	3
Remerciements	4
Résumé	5
Liste des abréviations	6
1. Introduction	7
2. Problématique	8
3. Cadre théorique	12
4. But et question de recherche	13
5. Méthode	14
5.1 Équations de recherche	15
5.2 Diagramme de flux	16
5.3 Présentation des 6 articles retenus	17
6. Résultats	18
6.1 Article N°1	18
6.2 Article N°2	19
6.3 Article N°3	20
6.4 Article N°4	21
6.5 Article N°5	22
6.6 Article N°6	23
6.7 Synthèse des résultats	24
7. Discussion et perspectives.....	26
7.1 Discussion	26
7.2 Concepts infirmiers complémentaires	29
7.3 Perspectives pour la pratique, la formation et la recherche	29
7.4 Forces et faiblesses méthodologiques des articles retenus	32
8. Conclusion	33
9. Liste des références	34
10. Annexes	37
10.1 Figures	37
10.2 Grille de lecture critique pour étude quantitative : article 1	38
10.3 Grille de lecture critique pour étude quantitative : article 2	44
10.4 Grille de lecture critique pour étude quantitative : article 3	49
10.5 Grille de lecture critique pour étude quantitative : article 4	56
10.6 Grille de lecture critique pour étude qualitative : article 5.....	63
10.7 Grille de lecture critique pour étude qualitative : article 6.....	69
10.8 Tableau détaillé pour l'annonce d'utilisation des outils IA.....	75

Déclaration sur l'honneur

Je déclare que ce travail de Bachelor, dans le cadre d'une formation en soins infirmiers à l'Institut et Haute École de la Santé La Source (HEdS La Source), a été réalisé seule et sans aide extérieure non autorisée.

J'atteste avoir respecté l'intégrité scientifique comme mentionnée dans le Code d'intégrité scientifique (2021), n'avoir utilisé que les sources et moyens autorisés, et mentionné comme telles les citations et paraphrases.

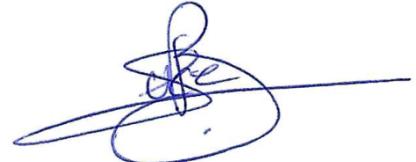
Au cours de la préparation de ce travail, j'ai utilisé des outils d'intelligence artificielle (IA) et rempli le contrat pédagogique en matière d'utilisation de l'IA.

Par ma signature, j'atteste également avoir relu, vérifié et validé les contenus retenus dans ce travail et j'en assume la responsabilité. L'utilisation des conclusions et des perspectives formulées dans ce travail n'engage pas la responsabilité de la Directrice, de l'experte du terrain ou de la HEdS LA Source.

Date et lieu :

14 juillet 2025, Lausanne

Signature : **Luce Boulaz**



Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce travail de bachelier.

En premier lieu, je remercie **Madame Daina-Laville Nathalie**, directrice de mon travail, pour son accompagnement bienveillant, ses conseils avisés et la rigueur méthodologique qu'elle m'a transmise tout au long de cette démarche.

Je remercie également **Madame Truchot-Cardot Dominique**, pour son aide précieuse en soutien à la direction, et **Madame Dzeimaili Shota**, responsable du module, pour sa disponibilité et son encadrement tout au long du processus.

Un merci particulier à **Madame Marçal Leila**, mon experte de terrain, pour sa disponibilité et son accompagnement professionnel et humain, qui ont enrichi ma compréhension du terrain.

Je tiens à saluer **Madame Nathalie Favre** et **Madame Blanche Kiszio**, bibliothécaires du CEDOC, pour leur aide précieuse dans mes recherches documentaires, leur réactivité et leur professionnalisme.

Un remerciement chaleureux à **mon frère, Monsieur Nathan Boulaz**, pour avoir relu avec attention mon travail avant sa remise, et pour son regard extérieur bienveillant.

Je remercie également **ma famille, mes amis et mon conjoint** pour leur soutien indéfectible, leur patience et leur réconfort durant les moments de doute et de fatigue.

Ma reconnaissance s'adresse aussi à **l'ensemble des enseignants de l'Institut et Haute École de la Santé La Source**, pour la transmission de leurs savoirs, leur implication pédagogique et leur humanité, qui ont profondément marqué mon parcours.

Je n'oublie pas **les équipes des lieux de stage et de travail**, grâce à qui j'ai pu ancrer mes apprentissages dans la réalité du terrain, grandir en compétences et affiner mon identité professionnelle.

Enfin, je souhaite m'adresser à moi-même, avec humilité, pour avoir persévétré, douté, persévétré encore, et mené ce projet à son terme. Ce travail est le fruit de mon engagement, de ma passion pour le soin, et d'un cheminement personnel autant que professionnel.

À tous : **Merci !**

Résumé

Introduction : Le diabète de type 2 (DT2), longtemps considéré comme une maladie apparaissant à l'âge adulte, touche désormais un nombre croissant d'adolescents. Cette progression rapide s'explique par divers facteurs, tels que la sédentarité, l'alimentation déséquilibrée, l'obésité, les déterminants socio-économiques et culturels. Elle entraîne des complications précoces, tant physiques que psychologiques, et représente un défi majeur pour les professionnels de santé. Dans ce contexte, le rôle infirmier apparaît comme un levier essentiel de prévention et d'accompagnement, notamment grâce à la proximité relationnelle et éducative que cette profession entretient avec les jeunes.

But : Ce travail de Bachelor vise à explorer le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement des adolescents à risque de développer un diabète de type 2. Il cherche à identifier les interventions pertinentes permettant de réduire les facteurs de risque, d'améliorer la prise en soins infirmière et de renforcer l'autonomie des adolescents dans la gestion de leur santé.

Méthode : Ce travail repose sur une revue de littérature fondée sur six articles scientifiques publiés entre 2015 et 2025, sélectionnés via les bases de données PubMed et CINAHL. L'outil PICo a permis de structurer la question de recherche. Le cadre théorique retenu pour l'analyse des résultats est le modèle des systèmes de Betty Neuman. Les publications incluent des études quantitatives et qualitatives, afin d'apporter un éclairage à la fois clinique et expérientiel.

Principaux résultats : L'analyse des articles met en évidence quatre dimensions majeures du rôle infirmier : les interventions éducatives en milieu scolaire, l'implication familiale et culturelle, l'approche communautaire et pluridisciplinaire, ainsi que le rôle d'accompagnement global de l'adolescent. Les programmes menés en milieu scolaire ont démontré une amélioration des connaissances, une réduction du poids corporel et de la glycémie, et une meilleure auto-efficacité chez les adolescents. L'implication des familles et l'adaptation culturelle des interventions renforcent leur efficacité. La présence d'un accompagnement infirmier constant favorise l'adhésion, la responsabilisation et le bien-être des jeunes face à une maladie chronique stigmatisante.

Conclusion : Ce travail met en lumière l'importance du rôle infirmier dans la prévention du diabète de type 2 chez les adolescents. Grâce à une approche holistique, relationnelle et éducative, les infirmiers sont en mesure d'agir de manière précoce et adaptée, tant en milieu scolaire que communautaire. Renforcer le partenariat avec les familles, développer des stratégies culturellement sensibles et investir dans la formation et la recherche infirmière en Suisse, sont des leviers essentiels. Ces actions s'inscrivent pleinement dans les priorités actuelles de santé publique, où la prévention occupe une place centrale.

Mots clés : diabète de type 2, adolescents, rôle infirmier, prévention, éducation thérapeutique, santé communautaire, modèle de Neuman

Liste des abréviations

CDC	Centers for Disease Control and Prevention (Centre pour le contrôle et la prévention des maladies - Agence de santé publique des États-Unis)
CINAHL	Cumulative Index to Nursing and Allied Health (Base de données spécialisée en soins infirmiers et profession paramédicales)
COVID-19	CoronaVirus Disease 2019 (Maladie infectieuse causée par le coronavirus SARS-CoV-2)
DEEPL	DeepL Translator (Outil de traduction automatique basé sur l'intelligence artificielle)
DPP	Diabetes Prevention Program (Programme de prévention du diabète)
DT1	Diabète de type 1
DT2	Diabète de type 2
ETP	Éducation Thérapeutique du Patient
HeTop	Health Terminology/Ontology Portal (Portail d'accès aux terminologies et ontologies de santé)
IA	Intelligence Artificielle
IDF	International Diabetes Federation (Fédération internationale du diabète – Organisation mondiale regroupant des associations de lutte contre le diabète)
IMC	Indice de Masse Corporelle
MeSH	Medical Subject Headings (Thésaurus utilisé pour l'indexation des articles scientifiques)
OFSP	Office Fédéral de la Santé Publique
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PICo	Population, Interest, Context (Outil de formulation de question de recherche qualitative)
PubMed	Public Access to Medline (Base de données d'articles scientifiques en sciences biomédicales)
RCT	Randomized Controlled Trial (Essai contrôlé randomisé – méthode expérimentale rigoureuse en recherche)
SOPK	Syndrome des Ovaires Polykystiques
YMCA	Young Men's Christian Association (Organisme communautaire)

1. *Introduction*

Ce travail de bachelor explore une problématique de santé publique d'envergure mondiale : la recrudescence du diabète de type 2 chez les adolescents. Autrefois considérée comme une maladie de l'adulte, le diabète de type 2 touche aujourd'hui une population de plus en plus jeune (Perng et al., 2023). Son évolution est particulièrement préoccupante en raison de la progression rapide de la maladie chez les jeunes, de la sévérité des complications précoces, et de l'impact à long terme sur la santé, les familles et les systèmes de soins (Perng et al., 2023). Les facteurs de cette recrudescence sont multiples, notamment les antécédents familiaux, l'obésité, la sédentarité, une alimentation déséquilibrée, et les inégalités sociales et économiques (Goyal & Vanita, 2025).

Dans ce contexte, le rôle infirmier¹ s'impose comme un levier fondamental de prévention, d'éducation thérapeutique et d'accompagnement des adolescents à risque (Pot et al., 2025). Grâce à leur proximité avec les jeunes et leurs familles, les infirmiers peuvent intervenir à différents niveaux de prévention pour limiter l'apparition de la maladie ou en atténuer les effets. Comprendre les dimensions du rôle infirmier dans ce domaine est essentiel pour répondre aux enjeux actuels de santé publique (Community Health Nurses of Canada, 2008; Pot et al., 2025).

L'objectif de ce travail est d'explorer le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement des adolescents à risque de développer un diabète de type 2. Il s'agit d'identifier les interventions infirmières pertinentes permettant de réduire les facteurs de risque, de renforcer l'autonomie des jeunes, et d'améliorer leur prise en soins. Ce travail vise également à mettre en lumière les leviers d'action mobilisables en milieu scolaire, familial et communautaire, en s'appuyant sur des données probantes.

Ce travail prend la forme d'une revue de littérature scientifique fondée sur des données probantes. Six articles ont été sélectionnés à partir des bases de données PubMed et CINAHL, puis analysés selon une grille méthodologique rigoureuse. L'objectif de cette analyse est d'identifier des axes d'intervention infirmière pertinents, en réponse à une problématique spécifique définie au préalable. Ces résultats sont interprétés à la lumière du modèle des systèmes de Betty Neuman (2011), cadre théorique retenu pour structurer la réflexion.

¹ Afin de préserver la lisibilité du texte et de respecter les contraintes de place de ce travail de Bachelor, le masculin générique est utilisé pour désigner les personnes, groupes ou professions, quels que soient leur genre ou leur identité. Ce choix rédactionnel ne reflète aucun positionnement idéologique et inclut l'ensemble des individus concernés.

2. Problématique

Le diabète de type 2 (DT2), maladie chronique métabolique, était autrefois considéré comme une problématique de santé touchant une population âgée d'environ 40 ans et plus (diabètevaud, 2024). Cette forme de diabète est la plus répandue et reflète environ 95% des cas chez les adultes (WHO, 2024). Le DT2 se distingue du diabète de type 1 (DT1) par une insulinorésistance et une altération de la sécrétion d'insuline par les cellules bêta (Perng et al., 2023). Lorsque cette prédisposition génétique se combine à des facteurs environnementaux, tels que l'obésité et un mode de vie sédentaire, le risque d'apparition d'un diabète de type 2 augmente (Arslanian et al., 2018), même dès l'adolescence.

Le diabète de type 2 chez les jeunes de moins de 18 ans suscite une inquiétude croissante dans la littérature scientifique, en raison d'une prévalence en augmentation et d'une apparition de plus en plus précoce (Geoffroy & Gonthier, 2012). Cette recrudescence est fortement liée à un taux d'obésité élevé, qui favorise l'apparition d'une insulinorésistance (Bagley, 2024). Cioana et al. (2022) soulignent que « *l'obésité est une crise sanitaire mondiale qui touche environ 340 millions d'enfants et constitue un facteur majeur de risque de diabète de type 2* » [Traduction automatique, via DeepL]. En Suisse, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) indique qu'en 2017, 15 % des enfants et adolescents sont en situation de surpoids ou d'obésité (OFSP, 2024). D'autres facteurs de risque sont également identifiés chez les jeunes : terrain génétique, inactivité physique, alimentation déséquilibrée, statut socio-économique, origine ethnique, genre, puberté, exposition in utero au diabète, antécédents familiaux ou encore syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) (Perng et al., 2023).

Les premiers cas de diabète de type 2 diagnostiqués chez les moins de 20 ans sont rapportés dès les années 1980, notamment aux États-Unis, au sein des communautés amérindiennes. Depuis, l'incidence mondiale ne cesse d'augmenter, dépassant même le nombre de cas de DT1 dans plusieurs groupes raciaux et ethniques non blancs. Au Canada, la prévalence du DT2 chez les jeunes des Premières Nations en Ontario était estimée à 5,7 pour 1 000 durant la période 2014 à 2015, un des taux les plus élevés au monde (Perng et al., 2023). Au Japon, grâce au dépistage scolaire initié dès les années 70, l'incidence annuelle moyenne du DT2 détectée est passée de 1,73 pour 100 000 (période 1974-1980) à 2,76 pour 100 000 (période 1981-2002), dépassant certaines périodes celle du diabète de type 1 (Shaw, 2007). À l'échelle mondiale, on estime qu'environ 41 600 nouveaux cas de DT2 juvénile sont apparus en 2021. La Chine, l'Inde et les États-Unis sont les pays comptant le plus grand nombre de cas incidents. La région Pacifique occidental de l'International Diabetes Federation (IDF), qui inclut la Chine, représente à elle seule environ 30 % de ces nouveaux cas (Wu et al., 2022) (*voir Figure A1 en annexe pour une représentation cartographique des taux d'incidence mondiaux du diabète de type 2 juvénile en 2021, extraite de Wu et al., 2022.*)

En Suisse, les données épidémiologiques sur le DT2 juvénile sont limitées, en raison d'un nombre de cas diagnostiqués encore faible. Cependant, une étude de 2007 précise que notre mode de vie favorise l'obésité et, par conséquent le DT2 dans la population pédiatrique (Girardin & Schwitzgebel, 2007). Dans une interview, en 2022, le Dr Urs Zumsteg dit qu'environ 2 à 3% de tous les enfants diabétiques seraient touchés par le DT2, en Suisse (Gmür, 2022). Ce manque de données épidémiologiques en Suisse souligne la nécessité de mieux surveiller le DT2 juvénile et renforce la légitimité d'une réflexion sur les interventions infirmières en matière de prévention auprès des jeunes à risque.

Selon des projections basées sur l'étude SEARCH for Diabetes in Youth, la prévalence du diabète de type 2 chez les jeunes pourrait être multipliée par deux à quatre d'ici 2050 aux États-Unis. Bien que ces chiffres concernent uniquement les États-Unis, l'augmentation du DT2 juvénile est un phénomène mondial, soulignant l'urgence d'interventions préventives à l'échelle globale (Perng et al., 2023).

La pandémie de la COVID-19 semble avoir contribué à une augmentation significative des cas de DT2 juvénile, en particulier chez les populations noires et hispaniques. Selon la pédiatre en endocrinologie Dr Sheela N. Magge, citée par Polyniak (2022), le confinement a favorisé un mode de vie sédentaire, réduisant leurs activités physiques quotidiennes et augmentant le temps passé devant les écrans. Une étude réalisée en partenariat avec la faculté de médecine de l'Université du Colorado, aux États-Unis, a révélé que le nombre annuel de nouveaux diagnostics chez les jeunes entre 8 et 21 ans aurait augmenté de 77 % entre la moyenne annuelle des deux années précédant la pandémie et la première année pandémique. Les chiffres sont passés de 825 à 1463 diagnostics annuels. Les résultats montrent également un renversement des tendances entre les sexes : 55 % des cas concernent des garçons contre 45 % des filles, alors que la tendance était auparavant inversée (Polyniak, 2022).

Un diagnostic précoce de diabète de type 2 expose les jeunes à un risque accru de complications et de comorbidités graves par rapport à une détection plus tardive. Ces complications incluent des atteintes microvasculaires (rétinopathie, néphropathie, neuropathie), des complications macrovasculaires (hypertension, syndrome métabolique, maladies cérébrovasculaires), ainsi que des troubles métaboliques (hyperglycémie, dyslipidémie, stéatose hépatique non alcoolique). À cela s'ajoutent des atteintes psychosociales, des troubles de l'alimentation et de l'apnée obstructive du sommeil (Goyal & Vanita, 2025).

La hausse du surpoids et de l'obésité chez les adolescents complique la prévention du DT2, la maladie touchant désormais des personnes de plus en plus jeunes. Cette précocité du diagnostic entraîne une exposition prolongée à la maladie, avec des conséquences plus lourdes sur la santé individuelle et les systèmes de soins (Perng et al., 2023). S'y ajoutent des

effets psychosociaux notables, notamment la stigmatisation et la charge mentale liée à la gestion quotidienne de la maladie (Eitel et al., 2024).

Au-delà des conséquences cliniques et métaboliques, le diagnostic précoce de DT2 a également un impact majeur sur la sphère psychosociale des adolescents. Cette dimension, encore trop peu explorée, mérite une attention particulière, notamment en vue d'adapter l'accompagnement infirmier.

Eitel et al. (2024) montrent que les adolescents atteints de DT2 peuvent subir une stigmatisation marquée, se traduisant par de l'insécurité, des troubles alimentaires, des symptômes dépressifs et une baisse de qualité de vie. Spajic et al. (2025) relèvent une charge mentale importante liée au suivi glycémique, aux interactions sociales altérées et à une pression constante, qui intensifient la souffrance psychologique et favorisent l'isolement social. Les auteurs mettent en lumière le besoin essentiel, pour les adolescents, de recevoir un soutien émotionnel régulier et de qualité de la part des professionnels de la santé (Spajic et al., 2025). Tous ces facteurs rendent la lutte contre le diabète particulièrement difficile, ce qui renforce l'importance des enjeux prioritaires de santé publique mondiale et la nécessité de renforcer les actions préventives dès le plus jeune âge.

Au regard de ces constats, une mobilisation structurée des compétences infirmières apparaît indispensable, tant en amont qu'en aval du diagnostic. L'enjeu n'est plus seulement clinique, mais aussi éducatif, préventif et relationnel.

Face à l'augmentation des cas de DT2 chez les adolescents, l'expertise infirmière apparaît aujourd'hui comme un levier essentiel. La prise en soins du DT2 pédiatrique diffère de celle des adultes ou des enfants atteints de diabète de type 1 (Copeland et al., 2013). Les spécificités liées à la physiopathologie, les aspects développementaux et les réponses thérapeutiques propres à la pédiatrie demandent une approche soignante adaptée (American Diabetes Association Care, 2024). Le rôle infirmier est central, car il englobe la prévention, l'éducation thérapeutique, le suivi clinique, ainsi que des actions ciblées dans l'environnement familial et communautaire pour accompagner le jeune dans sa maladie (Tillotson et al., 2025).

La prise en soins du DT2 pédiatrique mobilise des compétences en promotion de la santé, en prévention, en éducation thérapeutique, en soins directs, ainsi qu'en coordination avec une équipe multidisciplinaire (médecins, diététiciens, psychologues, etc.) et en soutien psychosocial (American Diabetes Association Care, 2024). Une telle approche, à la fois holistique et systémique, peut être analysée avec des modèles de soins infirmiers comme celui de Betty Neuman (2011).

L'éducation thérapeutique (ETP), assurée par les infirmiers, constitue un levier essentiel dans l'accompagnement des adolescents atteints de DT2 et de leur entourage. Elle vise à renforcer les capacités d'autogestion de la maladie au quotidien, grâce à des contenus adaptés à l'âge,

au niveau de maturité et aux références culturelles des adolescents. Elle porte sur la compréhension de la pathologie, du traitement, de la nutrition, de l'activité physique et de la prévention des complications (American Diabetes Association Care, 2024). L'enjeu de l'éducation thérapeutique est d'établir un partenariat de soins afin de renforcer l'autonomie et l'empowerment des personnes (Catarino et al., 2021). Le développement de ces compétences d'autogestion favorise une meilleure régulation métabolique et une réduction des facteurs de risque cardiovasculaire (Tillotson et al., 2025).

La proximité des infirmiers avec les patients et leurs familles favorise une relation de confiance, qui constitue un socle pour instaurer un véritable partenariat de soins (Catarino et al., 2021). Cette relation facilite l'évaluation des besoins psychosociaux (détresse, anxiété, dépression) et permet un accompagnement plus adapté (American Diabetes Association Care, 2024). Fondées sur des données probantes et enrichies par des concepts infirmiers tels que l'empowerment, le partenariat de soins et la santé communautaire, les interventions infirmières sont essentielles pour atténuer les impacts biopsychosociaux et environnementaux chez les jeunes atteints de DT2.

L'adaptation des soins infirmiers face à cette pathologie complexe nécessite une amélioration continue des pratiques et la poursuite de la recherche (Copeland et al., 2013).

3. Cadre théorique

Le Modèle des Systèmes de Neuman, développé au début des années 70 par Betty Neuman, propose une approche holistique des soins infirmiers. Il considère tout client (individu, famille ou groupe) comme un système ouvert en interaction constante avec son environnement. Ce modèle explique comment un système-client peut conserver, perdre ou retrouver la santé s'il est exposé à des stresseurs provenant de son environnement interne, externe ou créé.

Ce système est influencé par cinq variables interdépendantes : la physiologique, qui se rapporte au fonctionnement corporel ; la psychologique, en lien avec les émotions et l'état mental ; la socioculturelle, qui concerne les croyances, les habitudes ou les rôles sociaux ; la développementale, liée à l'âge et aux étapes de vie ; et la spirituelle, qui renvoie aux valeurs, à la motivation et au sens donné à l'existence.

Pour rester stable, le système-client s'appuie sur trois lignes de défense : la ligne flexible, qui assure une protection immédiate et adaptative ; la ligne normale, correspondant à l'état habituel de fonctionnement ; et les lignes de résistance, représentant les mécanismes internes activés en cas de stress. Ces défenses sont sollicitées lorsque le client est exposé à des stresseurs. Ceux-ci peuvent être intrapersonnels, lorsqu'ils proviennent de l'intérieur du système, interpersonnels s'ils sont liés aux relations, ou extrapersonnels lorsqu'ils sont issus de l'environnement plus large. L'intervention infirmière vise à prévenir ou à limiter les effets de ces stresseurs selon trois niveaux de prévention : la prévention primaire, qui consiste à agir avant l'apparition d'un problème ; la prévention secondaire, qui intervient dès les premiers signes ; et la prévention tertiaire, qui cherche à éviter les complications (Neuman & Fawcett, 2011). (*voir Figure A2 en annexe pour une représentation du modèle*)

Dans le contexte du diabète de type 2 chez les adolescents, le Modèle des Systèmes de Neuman offre un cadre pertinent pour analyser les multiples facteurs qui menacent la stabilité du système-client. Cette population est particulièrement exposée à des stresseurs intrapersonnels, tels que la stigmatisation liée au poids ou l'anxiété face à la maladie, mais également interpersonnels à travers les tensions familiales concernant l'alimentation, ou extrapersonnels, comme les inégalités sociales ou l'accès limité à des environnements favorables à un mode de vie sain. Les cinq variables du système-client sont toutes mobilisées dans cette problématique : la dimension physiologique à travers l'obésité ou la résistance à l'insuline ; la dimension psychologique avec le vécu du diagnostic et l'estime de soi ; la dimension socioculturelle influencée par le cadre familial et culturel ; la variable développementale liée aux défis de l'adolescence ; et la dimension spirituelle, qui peut toucher à la motivation et au sens donné à la santé. Ce modèle permet d'envisager des interventions infirmières ciblées à tous les niveaux de prévention : primaire, pour sensibiliser et prévenir les risques ; secondaire, pour favoriser un dépistage précoce et un accompagnement éducatif ; tertiaire, pour soutenir l'autogestion et limiter les complications. L'approche holistique proposée par Neuman s'avère ainsi particulièrement adaptée à la complexité du DT2 juvénile.

4. *But et question de recherche*

Ce travail de Bachelor prend la forme d'une revue de littérature. Il s'inscrit dans une démarche qualitative descriptive, basée sur l'analyse de contenus issus d'articles scientifiques publiés dans des revues spécialisées afin d'explorer la problématique du diabète de type 2 chez les adolescents. Le but de ce travail est de comprendre comment les infirmiers peuvent agir face à cette problématique de santé publique émergente. Bien que cette problématique soit encore relativement limitée en Suisse, l'augmentation du surpoids, de l'obésité et de la sédentarité chez les jeunes laisse présager une future recrudescence de cette maladie chronique dans notre pays. Les infirmiers, par leur proximité avec les patients et leurs familles ainsi que leurs compétences en éducation thérapeutique et en promotion de la santé, peuvent jouer un rôle clé pour anticiper, prévenir et accompagner cette pathologie. L'objectif de ce travail est donc d'identifier le rôle infirmier dans la prévention des facteurs de risque du diabète de type 2 chez les jeunes et dans l'accompagnement de ces derniers, afin de soutenir l'adoption de comportements favorables à la santé et de renforcer leur autonomie face aux risques de diabète de type 2.

Afin de construire une question de recherche claire, structurée, en lien avec la problématique et la pratique infirmière, l'outil PICo est mobilisé ci-dessous. Il s'agit d'un outil spécifiquement adapté aux recherches qualitatives permettant d'identifier les éléments clés d'un questionnement en recherche clinique, en définissant la population concernée, le phénomène d'intérêt et le contexte de l'étude (Fortin & Gagnon, 2022).

PICo	Thématique
P : Population	Les adolescents à risque de développer un diabète de type 2
I : Phénomène d'intérêt	Le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement
Co : Contexte	Pratique infirmière dans un contexte de prise en soins et de prévention des risques

Tableau 1 : Méthodologie PICo

Cette démarche a ainsi permis d'élaborer une première ébauche de la question de recherche. Après plusieurs ajustements, elle a pu être finalisée et approuvée par la directrice de ce travail de bachelor. La question de recherche de cette revue est la suivante :

« *Quel est le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement des adolescents à risque de développer un diabète de type 2, afin de réduire les facteurs de risque et d'améliorer leur prise en soins ?* »

5. Méthode

Cette revue de littérature s'appuie sur les démarches méthodologiques de Fortin et Gagnon (2022) et documentaires de Favre et Kramer (2016), et vise à recenser, analyser et interpréter des données probantes provenant de sources scientifiques en lien avec la problématique abordée. Après avoir formulé la question de recherche, la recherche documentaire a été effectuée sur les bases de données PubMed (Medline) et CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), afin d'identifier les articles jugés pertinents, utiles et fiables pour l'avancée de ce travail. Afin d'établir des équations de recherche, des concepts clés liés à la problématique en français ont été déterminés à l'aide du PICo de ce travail. À la suite de cela, les concepts en anglais ont été traduits autant que possible avec l'outil HeTop. Toutefois certains descripteurs, notamment les MeSH, ne correspondaient pas toujours exactement au domaine recherché ni à l'angle de la question de recherche. Dans cette situation, ce sont des connaissances personnelles en anglais ainsi que l'outil de traduction DeepL qui ont dû être mobilisés. Une fois les mots-clés traduits, les thésaurus des bases de données ont été consultés directement pour identifier les descripteurs spécifiques à chacune d'elles, soit les « MeSH Terms » pour PubMed et les « Subject Headings » pour CINAHL. Dans certains cas, tous les mots-clés ne possédaient pas d'équivalents en MeSH ou Subject Headings. Ces termes ont donc été classés en utilisant les champs « MeSH Major Topic » ou « Title/Abstract » dans PubMed, et en « Keyword » dans CINAHL, selon leur disponibilité. Étant donné que la problématique de ce travail s'avère relativement récente et encore peu abordée dans la littérature scientifique, il a parfois été nécessaire d'adapter ou d'élargir les mots-clés afin d'identifier les publications les plus pertinentes. Afin de structurer ces recherches de manière cohérente, les mots-clés ont été regroupés en deux à trois groupes de thématiques selon la base de données, cette organisation a clarifié la construction des équations. Pour affiner le processus, des descripteurs supplémentaires ont été intégrés directement en lien avec la question de recherche. À l'intérieur de chaque groupe thématique, les descripteurs étaient reliés à l'aide de l'opérateur booléen **OR**, tandis que les différents groupes étaient combinés avec l'opérateur **AND**. Les premières recherches ont généré un nombre de résultats trop important. D'autres filtres ont dû être appliqués pour restreindre le nombre de résultats, en définissant une plage de publication entre 2015 et 2025, ainsi qu'un filtre d'âge ciblant la population adolescente, soit 13 à 18 ans (proposé sur les plateformes de recherche). Sur PubMed, le filtre « Humans » a également été sélectionné, limitant davantage les résultats. Enfin, les articles retenus sont tous rédigés en anglais, langue prédominante des publications scientifiques sur le sujet. L'objectif de la sélection était d'obtenir une vision globale et actuelle de la problématique, en intégrant des études menées dans diverses régions du monde. Les équations de recherche n'ont pas permis d'identifier une publication européenne directement adaptée à la question de recherche. Toutefois, afin de maintenir une proximité avec le contexte, des études européennes sont intégrées dans la discussion.

5.1 ÉQUATIONS DE RECHERCHE

Thématique	Mots-clés en FR	Descripteurs PubMed
Les adolescents à risque de développer un diabète de type 2	Adolescents Diabète de type 2	Adolescent Adolescents [Title/Abstract] Diabetes mellitus, type 2 Type 2 diabetes [Title/Abstract]
Le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement	Rôle infirmier Relation infirmier-soignant Prévention	Nurse's role Nurse patient relation Prevention [Title/Abstract]
Pratique infirmière dans un contexte de prise en soins et de prévention des risques	Service de santé préventif Soins de santé préventif Prévention et contrôle	Preventive health Services Diabetes mellitus, type2/Prevention and control
Équation de recherche : 499 résultats		
((((("diabetes mellitus, type 2/prevention and control"[MeSH Major Topic]) OR (diabetes mellitus, type 2[MeSH Terms])) OR ("type 2 diabetes"[Title/Abstract])) AND (((("nurse s role"[MeSH Major Topic]) OR (nurse patient relation[MeSH Terms])) OR (prevention[Title/Abstract]))) AND (("adolescent"[MeSH Terms]) OR ("adolescents"[Title/Abstract])))		
Filtres utilisés		
<ul style="list-style-type: none"> • Date de publication : 2015 – 2025 • Âge : Adolescent 13 – 18 ans • Espèce : Humains 		

Tableau 2 : Stratégie de recherche par mots clé dans PubMed

Thématique	Mots-clés en FR	Descripteurs correspondant au « CINHAL Subject Headings »
Les adolescents à risque de développer un diabète de type 2	Adolescents Diabète de type 2	Adolescent Diabetes mellitus, type 2 Type 2 diabetes [Keyword]
Le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement	Rôle infirmier Prévention Relation infirmier-soignant	Nursing role Prevention [Keyword] Nurse patient relation
Pratique infirmière dans un contexte de prise en soins et de prévention des risques	Soins de santé préventifs Services de santé préventif Prévention et contrôle	Preventive Health care Preventive Health services [Keyword] Prevention and control [Keyword]
Équation de recherche : 456 résultats		
(MH "Diabetes Mellitus, Type 2") OR "type 2 diabetes" AND (MH "Preventive Health Care") OR "prevention" OR "preventive health services" OR "prevention and control" OR (MH "Nursing Role") OR "nursing role"		
Filtres utilisés		
<ul style="list-style-type: none"> • Date de publication : 2015 - 2025 • Âge : Adolescent 13 – 18 ans 		

Tableau 3 : Stratégie de recherche par mots clé dans CINHAL

5.2 DIAGRAMME DE FLUX

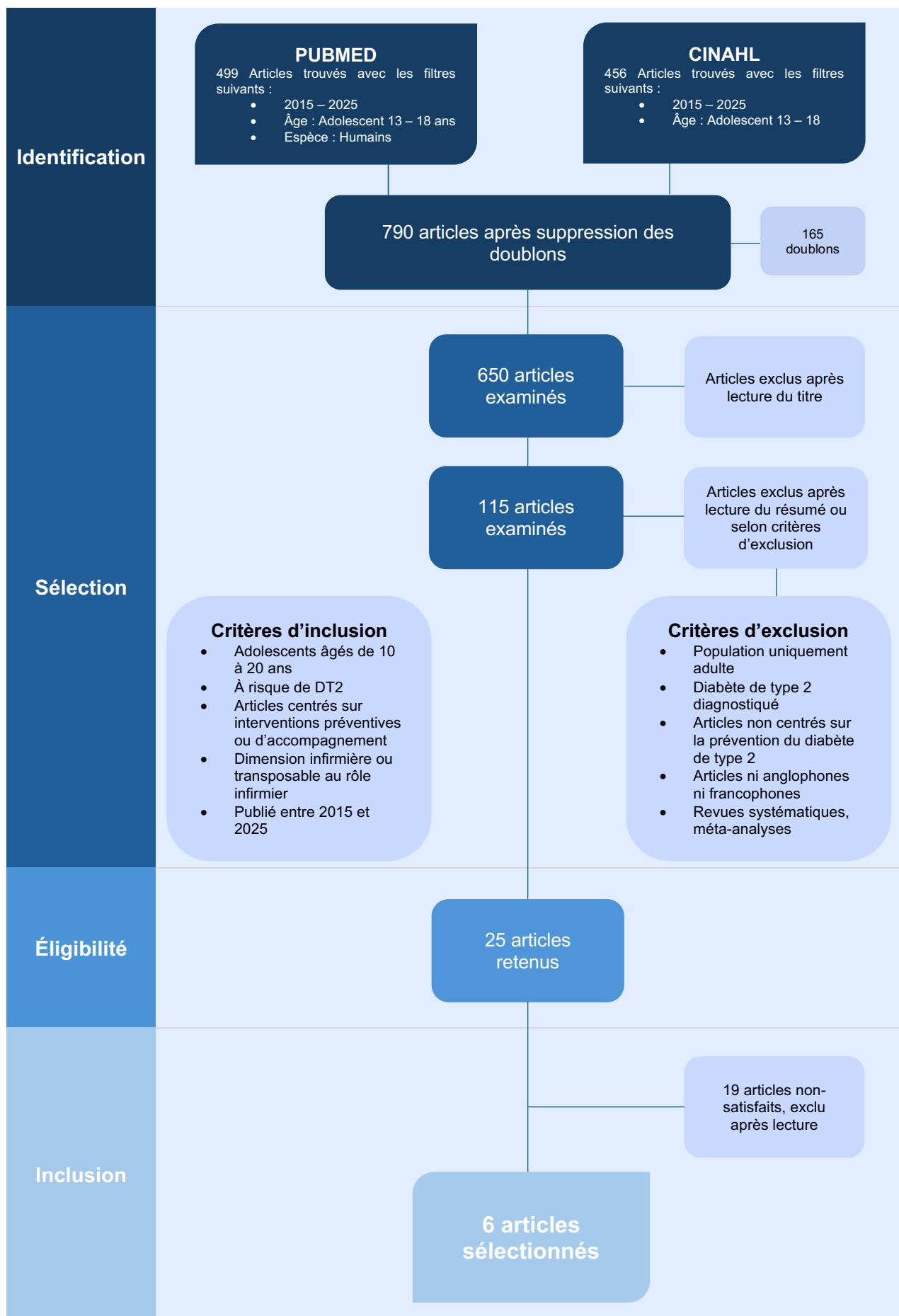


Tableau 4 : Diagramme de flux

5.3 PRÉSENTATION DES 6 ARTICLES RETENUS

N°	RÉFÉRENCES	BASES DE DONNÉES	DATE	LIEU
1	Moura, I. H. de, Silva, A. N. e, Anjos, J. S. dos, Castro, T. H. U. de, Almeida, P. C. de, & Silva, A. R. V. da. (2015). <i>Educational strategies with adolescents at risk from diabetes mellitus: a comparative study</i> . <i>Online Brazilian Journal of Nursing</i> , 14(1). https://doi.org/10.5935/1676-4285.20154585	CINAHL Quantitatif	2015	Brésil
2	Bani Salameh, A., Al-sheyab, N., El-hneiti, M., Shaheen, A., Williams, L. M., & Gallagher, R. (2017). <i>Effectiveness of a 12-week school-based educational preventive programme on weight and fasting blood glucose in “at-risk” adolescents of type 2 diabetes mellitus: Randomized controlled trial</i> . <i>International Journal of Nursing Practice</i> , 23(3), e12528. https://doi.org/10.1111/ijn.12528	PubMed Quantitatif	2017	Jordanie
3	Geria, K., & Beitz, J. M. (2018). <i>Application of a Modified Diabetes Prevention Program with Adolescents</i> . <i>Public Health Nursing</i> , 35(4), 337–343. https://doi.org/10.1111/phn.12379	CINAHL Quantitatif	2018	États-Unis
4	Soltero, E. G., Olson, M. L., Williams, A. N., Konopken, Y. P., Castro, F. G., Arcoleo, K. J., Keller, C. S., Patrick, D. L., Ayers, S. L., Barraza, E., & Shaibi, G. O. (2018). <i>Effects of a Community-Based Diabetes Prevention Program for Latino Youth with Obesity: A Randomized Controlled Trial</i> . <i>Obesity</i> , 26(12), 1856–1865. https://doi.org/10.1002/oby.22300	CINAHL Quantitatif	2018	États-Unis
5	Bally, J. M. G., Spurr, S., & Mcharo, K. (2023). <i>“We Eat Without Thinking: We Just Eat, Eat, Eat” – A Thematic Exploration of Cultural Practices of Ethnically Diverse Youth and Their Parents Who Are at Risk for Prediabetes and Type 2 Diabetes</i> . <i>Journal of Community Health Nursing</i> , 40(3), 167–181. https://doi.org/10.1080/07370016.2023.2211066	PubMed Qualitatif	2023	Canada
6	Spurr, S., Bally, J., Mcharo, S. K., & Hyslop, S. (2021). <i>Beyond “Watching the Sweets”: An interpretive description of adolescent’s understandings and insights into preventing prediabetes and type 2 diabetes</i> . <i>Journal for Specialists in Pediatric Nursing</i> , 26(4), e12351. https://doi.org/10.1111/jspn.12351	CINAHL Qualitatif	2021	Canada

Tableau 5 : Présentation des articles retenus

6. Résultats

6.1 ARTICLE N°1

Moura, I. H. de, Silva, A. N. e, Anjos, J. S. dos, Castro, T. H. U. de, Almeida, P. C. de, & Silva, A. R. V. da. (2015). *Educational strategies with adolescents at risk from diabetes mellitus: a comparative study*. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 14(1).<https://doi.org/10.5935/1676-4285.20154585>

Contexte et but : Face à l'augmentation du diabète de type 2 chez les adolescents et à la fréquence de facteurs de risque modifiables (sédentarité, surpoids, alimentation déséquilibrée), cette étude, menée au Brésil, a comparé l'impact de deux stratégies éducatives (individuelle et en groupe) sur les connaissances et les comportements de jeunes scolarisés présentant au moins un de ces facteurs. L'objectif était de comparer l'efficacité de ces approches en milieu scolaire pour améliorer les connaissances et encourager des changements favorables à la prévention du diabète de type 2.

Méthode : Étude quantitative, comparative et interventionnelle avec cohorte prospective, menée de 2011 à 2012. Les 60 participants ont été répartis aléatoirement en deux groupes. L'un a reçu une intervention individuelle ; l'autre, une intervention de groupe basée sur une pédagogie participative. Les niveaux de connaissance et l'intention de changement de comportements ont été mesurés avant, juste après et 60 jours après l'intervention via des questionnaires.

Population : Les 60 participants, âgés de 11 à 19 ans, étaient scolarisés dans trois écoles publiques de Picos (Brésil) et présentaient au moins un facteur de risque modifiable de DT2. La majorité appartenait à des familles à faibles revenus.

Résultats : Les deux interventions ont entraîné une amélioration significative des connaissances, immédiatement et 60 jours après. Les progrès ont été similaires dans les deux groupes. Concernant les comportements, les habitudes alimentaires se sont améliorées dans les deux groupes, mais l'augmentation de l'activité physique n'a été significative que chez ceux ayant reçu l'intervention de groupe. Certains participants ont évoqué un manque de motivation ou d'intérêt pour changer leurs habitudes.

Forces et faiblesses : L'étude souligne l'intérêt d'interventions éducatives efficaces en milieu scolaire, qu'elles soient individuelles ou collectives. Elle suggère que l'approche participative en groupe pourrait favoriser davantage de changements, notamment en matière d'activité physique. La brièveté du suivi et l'absence d'évaluation prolongée limitent toutefois l'interprétation des résultats sur le long terme.

Éthique : L'étude a été approuvée par le comité d'éthique de l'Université Fédérale du Piauí, conformément aux normes nationales et internationales pour la recherche impliquant des êtres humains. **Conclusion :** L'étude confirme que les deux stratégies éducatives ont permis d'améliorer les connaissances des adolescents à risque, et que l'intervention de groupe a montré un effet plus marqué sur les comportements. Elle soutient l'importance d'actions éducatives en milieu scolaire pour prévenir le diabète de type 2.

6.2 ARTICLE N°2

Bani Salameh, A., Al-sheyab, N., El-hneiti, M., Shaheen, A., Williams, L. M., & Gallagher, R. (2017). Effectiveness of a 12-week school-based educational preventive programme on weight and fasting blood glucose in “at-risk” adolescents of type 2 diabetes mellitus: Randomized controlled trial. International Journal of Nursing Practice, 23(3), e12528. <https://doi.org/10.1111/ijn.12528>

Contexte et but : Face à la hausse du diabète de type 2 au Moyen-Orient, cette étude évalue l'effet d'un programme éducatif scolaire de 12 semaines sur le poids et la glycémie à jeun d'adolescents en surpoids ou obèses. L'objectif est de tester l'efficacité d'une intervention préventive basée sur l'amélioration des habitudes de vie, dans une région encore peu couverte par ce type de programme. Les séances ont eu lieu entre juillet et octobre 2012.

Méthode : Étude quantitative de type essai contrôlé randomisé (RCT) simple aveugle, menée dans deux écoles secondaires en Jordanie. L'échantillon a été stratifié par école, sexe et antécédents familiaux de diabète, puis réparti aléatoirement en deux groupes (intervention et témoin). Le programme éducatif de 12 semaines portait sur l'alimentation, l'activité physique et le soutien parental, et s'appuyait sur la théorie sociale cognitive de Bandura. L'efficacité a été mesurée par le poids et la glycémie à jeun, avant et après l'intervention.

Population : L'étude cible des adolescents jordaniens âgés de 12 à 18 ans, en surpoids ou obèses, identifiés d'abord par inspection visuelle puis confirmés par l'IMC selon les courbes de l'OMS et du Centre américain de contrôle et de prévention des maladies (CDC). Tous avaient une glycémie à jeun dans les normes. Ils ont été répartis de manière quasi équivalente entre groupe intervention ($n = 205$) et groupe témoin ($n = 196$), avec une répartition équilibrée entre sexes. Des séances ont aussi été proposées aux parents.

Résultats : Après 12 semaines, le groupe intervention a perdu en moyenne 2,3 kg, tandis que le groupe témoin a pris 1 kg, soit un écart significatif de 3,3 kg entre les groupes. La glycémie à jeun a aussi diminué dans le groupe intervention ($-1 \text{ mg/dL} = -0,06 \text{ mmol/L}$), et légèrement augmenté dans le groupe témoin. Ces résultats suggèrent qu'une intervention scolaire courte, soutenue par les familles, peut réduire certains facteurs de risque du diabète chez les adolescents.

Forces et faiblesses : Le programme s'intègre facilement au cadre scolaire, avec un faible coût, l'implication des familles et l'usage d'un modèle théorique. Cela renforce la pertinence et la reproductibilité de l'intervention. En revanche, sa durée limitée, sa réalisation dans une seule ville et l'usage de données auto-déclarées limitent la généralisation des résultats.

Éthique : L'étude a été approuvée par un comité d'éthique universitaire et le ministère de l'Éducation jordanien. Le consentement éclairé a été obtenu auprès des élèves et de leurs représentants, avec droit de retrait à tout moment. Le groupe témoin a ensuite eu accès au programme à titre informatif. **Conclusion :** L'étude montre qu'un programme éducatif court, intégré au cadre scolaire, peut réduire significativement le poids et la glycémie chez des adolescents à risque. Sa simplicité et son adaptabilité en font une stratégie prometteuse pour la prévention du diabète de type 2 dans des contextes similaires.

6.3 ARTICLE N°3

Geria, K., & Beitz, J. M. (2018). Application of a Modified Diabetes Prevention Program with Adolescents. Public Health Nursing, 35(4), 337–343.
<https://doi.org/10.1111/phn.12379>

Contexte et but : Le diabète de type 2 touche un nombre croissant d'adolescents aux États-Unis. Cette étude teste une version adaptée du programme de prévention du diabète (DPP) du CDC, initialement conçu pour les adultes, auprès d'élèves d'une école publique située dans une communauté urbaine défavorisée du New Jersey. L'objectif est d'évaluer son impact sur plusieurs facteurs liés au risque de DT2 : IMC, tour de taille, activité physique, habitudes et connaissances alimentaires, ainsi que l'auto-efficacité.

Méthode : Étude quantitative quasi-expérimentale à groupe unique, avec devis pré-test/post-test. Le programme, intégré aux cours d'éducation à la santé, s'est déroulé sur 11 semaines et comprenait 10 séances en classe, basées sur le DPP du CDC adapté aux adolescents, ainsi qu'une session éducative facultative destinée aux parents. Les données ont été recueillies avant et après l'intervention à l'aide de questionnaires validés, d'échelles comportementales et de mesures biométriques réalisées par des professionnels de santé.

Population : L'échantillon comprend 101 adolescents de 13 à 18 ans, inscrits dans une école publique d'un quartier défavorisé. La majorité est d'origine hispanique ou afro-américaine, et 40 % déclarent un antécédent familial de DT2. L'implication parentale a été proposée sous la forme d'une session éducative, mais seuls 6 parents y ont participé.

Résultats : Les résultats montrent que l'intervention a conduit à des améliorations significatives des connaissances nutritionnelles, de l'activité physique hebdomadaire et de l'auto-efficacité des participants à faire des choix favorables à leur santé. Une réduction statistiquement significative du tour de taille et de l'IMC a également été observée, bien que l'impact clinique reste modeste selon les auteurs. L'ensemble des scores post-intervention montre une progression positive sur les plans cognitif, comportemental et biométrique. En revanche, en raison d'une participation parentale très faible, aucun lien n'a pu être établi entre cette variable et les comportements des adolescents.

Forces et faiblesses : La principale force de cette étude réside dans l'intégration d'un programme structuré directement dans le cadre scolaire. L'utilisation d'outils validés et la prise en compte de dimensions complémentaires (alimentation, activité physique, connaissances) constituent également des atouts. En revanche, l'absence de groupe témoin, la courte durée de l'intervention et la participation parentale limitée restreignent la portée des résultats.

Éthique : L'étude a été approuvée par un comité d'éthique institutionnel. Le consentement parental ou l'assentiment des élèves a été obtenu selon leur âge, conformément aux normes en vigueur.

Conclusion : Cette étude montre qu'une version abrégée et adaptée du programme de prévention du diabète du CDC est faisable en milieu scolaire et peut produire des effets positifs à court terme chez les adolescents. Un programme complet et des suivis prolongés pourraient renforcer cette prévention.

6.4 ARTICLE N°4

Soltero, E. G., Olson, M. L., Williams, A. N., Konopken, Y. P., Castro, F. G., Arcoleo, K. J., Keller, C. S., Patrick, D. L., Ayers, S. L., Barraza, E., & Shaibi, G. O. (2018). Effects of a Community-Based Diabetes Prevention Program for Latino Youth with Obesity: A Randomized Controlled Trial. *Obesity*, 26(12), 1856–1865. <https://doi.org/10.1002/oby.22300>

Contexte et but : Le diabète de type 2 touche de manière disproportionnée les adolescents latinos aux États-Unis, exposés dès l'adolescence en raison de l'obésité et d'inégalités d'accès aux soins. Cette étude menée à Phoenix (Arizona) évalue les effets à court et long terme d'un programme communautaire et culturellement adapté sur la sensibilité à l'insuline, la qualité de vie et l'adiposité chez des adolescents latinos obèses.

Méthode : Étude quantitative fondée sur un essai contrôlé randomisé (RCT) comparant un groupe témoin à un groupe ayant suivi un programme de 3 mois combinant activité physique (3 fois/semaine) et ateliers de nutrition en famille. Animé par des intervenants bilingues, ce programme s'est tenu dans un Young Men's Christian Association (YMCA) local (centre communautaire), qui a accueilli les séances sportives et éducatives. Le programme inclut un sous-groupe non randomisé de jeunes prédiabétiques. Les données, recueillies à 0, 3, 6 et 12 mois par du personnel formé, comprenaient des mesures physiques, biologiques (tolérance au glucose) et des questionnaires validés sur la qualité de vie, l'insuline, l'adiposité et divers marqueurs métaboliques et psychosociaux.

Population : 160 adolescents latinos âgés de 14 à 16 ans, vivant à Phoenix, ont été recrutés via des écoles, centres de santé et structures communautaires. Tous présentaient une obésité (IMC \geq 95e percentile ou $\geq 30 \text{ kg/m}^2$). La majorité provenait de familles à faibles revenus (86 % recevaient des repas scolaires subventionnés). L'intervention favorisait l'implication familiale et l'intégration des valeurs culturelles.

Résultats : À 3 mois, le groupe intervention a montré une amélioration significative de la sensibilité à l'insuline, contrairement au groupe témoin, cependant non maintenue à 12 mois. La qualité de vie liée au poids s'est nettement améliorée, reflétant une meilleure perception du bien-être corporel, maintenue à un an. Des réductions significatives du poids, de l'IMC, de la masse grasse et du tour de taille ont été observées à court terme. À 12 mois, seuls la masse grasse et le percentile d'IMC restaient significativement plus bas qu'au départ. Chez les jeunes prédiabétiques, les effets métaboliques ont été plus marqués, avec un retour à une glycémie normale chez la majorité. **Forces et faiblesses :** L'intervention se distingue par son ancrage culturel, sa dimension familiale et sa mise en œuvre dans des structures locales accessibles. Elle a permis des effets durables sur certains indicateurs. En revanche, l'effet sur la sensibilité à l'insuline s'est estompé à long terme, et l'absence de groupe témoin chez les prédiabétiques limite l'interprétation des résultats dans ce sous-groupe.

Éthique : L'étude a été approuvée par un comité d'éthique universitaire. Le consentement des parents et l'assentiment des adolescents ont été obtenus. Un accompagnement a été assuré durant toute la durée du suivi. **Conclusion :** Cette intervention communautaire et culturelle a amélioré la santé et la qualité de vie d'adolescents latinos obèses. Elle illustre l'intérêt de programmes de prévention adaptés au contexte.

6.5 ARTICLE N°5

Bally, J. M. G., Spurr, S., & Mcharo, K. (2023). "We Eat Without Thinking: We Just Eat, Eat, Eat" – A Thematic Exploration of Cultural Practices of Ethnically Diverse Youth and Their Parents Who Are at Risk for Prediabetes and Type 2 Diabetes. *Journal of Community Health Nursing*, 40(3), 167–181.
<https://doi.org/10.1080/07370016.2023.2211066>

Contexte et but : Le diabète de type 2 progresse fortement chez les jeunes, en particulier dans les minorités culturelles. Au Canada, les pratiques alimentaires, les modes de vie et les représentations du diabète sont culturellement marqués, mais peu étudiés en prévention. Cette étude explore comment ces pratiques influencent les perceptions du bien-être et du risque de prédiabète ou de diabète de type 2 chez des adolescents issus de minorités culturelles et leurs parents, à partir d'une analyse secondaire de données qualitatives.

Méthode : L'étude repose sur une analyse thématique secondaire, selon le modèle de Braun et Clarke, dans une approche qualitative interprétative. Les données proviennent d'entretiens semi-structurés réalisés en 2020 avec 12 adolescents à risque de DT2, recrutés dans deux lycées urbains du centre-ouest du Canada, et leurs 12 parents. Conduits par deux infirmières diplômées, les entretiens ont duré 45 à 60 minutes et reposaient sur un guide semi-directif affiné au fil des échanges. L'analyse a suivi les critères de rigueur de Lincoln et Guba, avec validation croisée par trois chercheuses et traçabilité complète du processus.

Population : L'échantillon comprenait 24 participants : 12 adolescents à risque, âgés de 17 à 19 ans, recrutés dans une tranche cible de 13 à 19 ans, et leurs 12 parents. Les participants s'identifiaient à diverses origines culturelles, notamment philippines, pakistanaises, russes, africaines, caucasiennes et autochtones.

Résultats : L'étude montre que les pratiques culturelles influencent les comportements à risque de DT2 chez les jeunes et leurs parents issus de l'immigration. Une alimentation culturelle riche, souvent en grandes portions, est décrite, mais l'installation au Canada entraîne une exposition accrue à des aliments plus transformés, compliquant le maintien des habitudes. La baisse d'activité physique est également marquée, en lien avec le climat, l'usage des écrans, mais aussi les conditions économiques qui forcent certains à cumuler plusieurs emplois. Enfin, la présence du diabète dans l'entourage suscite une prise de conscience, incitant certains à modifier leur alimentation, leur activité physique ou à faire un dépistage.

Forces et faiblesses : La diversité culturelle des participants et l'analyse croisée parents-adolescents offrent une perspective intergénérationnelle utile à la pratique infirmière. Toutefois, la prédominance des familles philippines et l'utilisation de données recueillies initialement pour une autre recherche limitent la généralisation des résultats.

Éthique : L'approbation du comité d'éthique de l'Université de Saskatchewan et les consentements ont été obtenus selon les normes.

Conclusion : Cette recherche met en lumière l'influence profonde des pratiques culturelles sur la gestion du risque de diabète chez les jeunes. Elle souligne l'importance d'intégrer une approche familiale et culturellement adaptée dans les stratégies infirmières de prévention.

6.6 ARTICLE N°6

Spurr, S., Bally, J., Mcharo, S. K., & Hyslop, S. (2021). Beyond "Watching the Sweets": An interpretive description of adolescent's understandings and insights into preventing prediabetes and type 2 diabetes. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 26(4), e12351. <https://doi.org/10.1111/jspn.12351>

Contexte et but : Face à la progression du diabète de type 2 chez les adolescents, cette étude menée dans une province de l'Ouest canadien explore leurs connaissances, perceptions et expériences de la maladie, afin de mieux comprendre comment ils envisagent sa prévention. L'objectif est d'identifier, à partir de leurs propos, des pistes pour concevoir des interventions éducatives plus adaptées à cette population.

Méthode : Cette étude qualitative s'inscrit dans une approche descriptive interprétative. Douze adolescents à risque de DT2 ont été recrutés dans deux écoles secondaires urbaines. Des entretiens semi-directifs individuels ont été menés, enregistrés et intégralement transcrits. Ils ont eu lieu en face à face dans une salle privée à l'école à l'aide d'un guide d'entretien semi-structuré. L'analyse thématique a permis de dégager les représentations et besoins exprimés par les participants.

Population : Douze adolescents âgés de 14 à 19 ans, identifiés à risque de prédiabète ou de DT2 selon les critères de Diabetes Canada, ont été recrutés dans deux écoles secondaires urbaines. La majorité s'identifiait comme étant d'origine philippine, mais l'échantillon présentait une certaine diversité culturelle. Tous présentaient au moins un facteur de risque métabolique.

Résultats : Trois grands thèmes ont été identifiés. Le premier souligne une compréhension limitée du DT2 : la maladie est souvent associée au sucre, et peu mentionnent l'insuline ou les types de diabète. Sa gravité est perçue de manière variable. Certains la jugent sérieuse et incurable, d'autres la banalisent en raison de sa fréquence. Le deuxième thème montre que les adolescents se sentent responsables de leur santé, mais reconnaissent l'influence importante de leur entourage, surtout familial, sur leurs choix alimentaires et habitudes de vie. Le rôle de modèle des proches atteints de DT2 est souvent mentionné. Le troisième thème regroupe les suggestions pour améliorer la prévention. L'école est vue comme un lieu central, avec des idées concrètes (repas équilibrés à la cafétéria, activités de groupe, campagnes éducatives adaptées). Les adolescents insistent aussi sur l'accompagnement par des professionnels (infirmiers, nutritionnistes, coachs de sport) et sur l'usage des réseaux sociaux pour diffuser des messages visuels, accessibles et motivants.

Forces et faiblesses : L'étude se distingue par l'expression directe des besoins des adolescents, offrant des pistes plus ciblées et acceptables. En revanche, le faible nombre de participants et le contexte limité à deux établissements restreignent la transférabilité des résultats. **Éthique :** L'étude a été approuvée par le comité d'éthique comportementale de l'Université de Saskatchewan. Le consentement écrit et l'assentiment des participants ont été recueillis, dans le respect de la confidentialité et du droit de retrait. **Conclusion :** L'étude met en évidence l'importance de s'appuyer sur les perceptions des adolescents pour concevoir des interventions adaptées, en intégrant le rôle éducatif des infirmiers.

6.7 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des résultats issus des six articles sélectionnés pour cette revue de littérature.

Ces résultats s'appuient sur trois essais contrôlés randomisés de niveau II, Bani Salameh et al. (2017), Moura et al. (2015) et Soltero et al. (2018), considérés comme des sources d'évidence de haute qualité selon la hiérarchie de Melnyk et Fineout-Overholt (2015). Ceux-ci sont complétés par une étude quasi-expérimentale de niveau III, Geria & Beitz (2018), et deux études qualitatives, Bally et al. (2023) et Spurr et al. (2021), qui apportent un éclairage complémentaire sur les expériences subjectives, culturelles et contextuelles des jeunes à risque.

Le tableau ci-dessous met en évidence les points de convergence et de divergence entre les études, à travers quatre thèmes principaux identifiés : **l'éducation en milieu scolaire, l'implication familiale et culturelle, l'approche pluridisciplinaire et communautaire, et le rôle infirmier**.

Ces thèmes ont été définis après avoir analysé et mis en lien les résultats présentés dans les résumés ci-dessus. Ce tableau met en lumière les éléments clés de chaque article tout en montrant leur lien avec la question de recherche de ce travail.

Article	Pays	Résultats					Convergences/divergences des résultats entre articles	Lien avec la question de recherche		
		4 Thèmes				Rôle d'accompagnement infirmier				
		Éducation en milieu scolaire	Implication familiale et pratiques culturelles	Approche pluridisciplinaire et communautaire						
Moura et al., 2015	Brésil	Intervention éducative à l'école (individuel vs groupe). ↑ Connaissances ↑ Intention de changement	Pas d'implication familiale ou culturelle dans l'article	Pas de collaboration pluridisciplinaire décrite	Rôle infirmier éducatif central avec méthode participative	Converge sur l'efficacité en milieu scolaire et le rôle infirmier Diverge par absence de famille	Oui : montre l'impact direct infirmier sur la prévention en milieu scolaire.			
Bani Salameh et al., 2017	Jordanie	Programme de 12 semaines en milieu scolaire ↓ Poids (-2,3 kg) ↓ Glycémie	Familles activement impliquées. Programme adapté aux valeurs culturelles	Collaboration école-famille-infirmiers	Infirmiers lead le programme avec un rôle pédagogique, clinique et organisationnel	Converge sur tous les thèmes : éducation, famille, pluridisciplinarité, infirmier	Oui : illustre une approche globale de prévention infirmière avec effets mesurables.			

Geria & Beitz, 2018	États-Unis	Programme de 11 semaines intégré aux cours. ↑ Connaissance et activité physique ↓ IMC	Séance parentale proposée, mais faible taux de participation (6 parents)	Collaboration scolaire (infirmiers, équipe éducative) Pas de partenariat externe	Infirmière en première ligne : encadrement, mesures biométriques, lien avec les élèves	Converge avec les articles scolaires Diverge sur l'implication familiale limitée	Oui : montre comment les infirmiers peuvent piloter un programme éducatif avec données quantitatives.
Soltero et al., 2018	États-Unis	Aucune intervention scolaire. Programme communautaire (YMCA)	Familles très impliquées, équipe bilingue, adaptation culturelle forte	Approche communautaire pluridisciplinaire (coachs sportifs, nutritionniste, éducateurs)	Aucun infirmier mentionné, mais compétences transférables en santé communautaire	Converge sur l'approche culturelle et familiale forte Diverge sur le cadre (hors école)	Oui : démontre que le rôle infirmier peut exister en contexte communautaire, même sans cadre scolaire.
Bally et al., 2023	Canada	Pas d'intervention éducative, mais enquête menée auprès des élèves du secondaire en milieu scolaire	Analyse approfondie des pratiques familiales et culturelles	Pas de collaboration pluridisciplinaire décrite. Équipe infirmière mène la recherche. Résultats suggèrent des leviers communautaires	Montre la nécessité d'un accompagnement infirmier culturellement adapté	Converge sur l'importance du contexte familiale et culturel Diverge car étude exploratoire sans intervention/programme	Oui : Apporte des données transférables utiles pour adapter les interventions infirmières en contexte multiculturel
Spurr et al., 2021	Canada	Les adolescents identifient l'école comme un lieu central pour la prévention	Influence familiale importante Diabète dans l'entourage = déclencheur de conscience	Demande explicite d'équipe pluridisciplinaire (infirmiers, coachs, nutritionnistes)	Attentes élevées des adolescents envers infirmiers : présence active, accompagnement global, soutien psychologique, prévention adaptée, formats visuels/numériques	Converge avec tous les axes (point de vue des adolescents)	Oui : éclaire le rôle infirmier vu par les jeunes eux-mêmes. Très utile pour ajuster les interventions en prévention.

Tableau 6 : Tableau de la synthèse des résultats

7. Discussion et perspectives

Ce travail de Bachelor s'est donné pour objectif de déterminer le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement des adolescents à risque de développer un diabète de type 2, afin de réduire les facteurs de risque et d'améliorer leur prise en soins.

L'analyse de six articles scientifiques a permis de faire émerger quatre thématiques majeures autour de ce rôle : les interventions éducatives en milieu scolaire, l'implication familiale et culturelle, l'approche communautaire et pluridisciplinaire, et le rôle d'accompagnement infirmier. Chacune de ces dimensions est discutée dans ce chapitre à la lumière du modèle des systèmes de Betty Neuman (2011) qui permet de comprendre les besoins de prévention selon trois niveaux : primaire, secondaire et tertiaire. Les variables centrales du modèle (physiologique, psychologique, socioculturelle, développementale, spirituelle), les lignes de défense et les types de stresseurs (intra-, inter- et extrapersonnels) guideront cette lecture théorique. Cette discussion s'ouvrira sur des perspectives pour la pratique infirmière, la formation, la recherche, les forces et limites de ce travail et terminera par la conclusion.

7.1 DISCUSSION

7.1.1 Interventions éducatives en milieu scolaire

Les interventions éducatives en milieu scolaire apparaissent comme un levier majeur de la prévention primaire dans le modèle de Neuman (2011). En agissant avant que les stresseurs (sédentarité, alimentation déséquilibrée) ne franchissent la ligne de défense flexible, ces programmes permettent de renforcer la résistance du système-client adolescent. Moura et al. (2015) ont comparé deux approches éducatives (individuelle et en groupe) auprès de 60 élèves présentant au moins un facteur de risque modifiable du diabète. Les deux formats ont montré une augmentation significative des connaissances sur le diabète de type 2, ainsi qu'une intention grandissante de changer les habitudes de vie. De son côté, Bani Salameh et al. (2017) ont mené une intervention de 12 semaines au sein d'écoles jordaniennes, révélant une perte de poids moyenne de 3,3 kg et une baisse de la glycémie à jeun.

Dans le cadre du modèle de Neuman, ces effets positifs s'expliquent par l'action simultanée sur les variables physiologiques (réduction de l'IMC, glycémie) et psychologiques (motivation, intention de changement). L'environnement scolaire, en tant que milieu stable, offre un espace idéal pour mettre en œuvre des interventions systémiques. Les infirmiers y assument un rôle de référent, d'éducateur en santé et de partenaire de l'équipe pédagogique.

Du point de vue disciplinaire, ces interventions permettent d'exercer pleinement la fonction de prévention et de promotion de la santé. Elles illustrent l'importance de maîtriser les outils de communication, adaptée à l'âge, et de créer une alliance avec les jeunes. Le rôle infirmier en milieu scolaire se définit alors comme une présence clinique mais aussi relationnelle, où la proximité avec les élèves facilite le repérage précoce et la stabilisation des comportements de santé. Cette approche reflète pleinement les principes fondamentaux de la profession

infirmière : favoriser l'autonomie, encourager la responsabilisation et assurer un accompagnement dans la durée.

7.1.2 Implication familiale et culturelle

La prévention du diabète de type 2 chez les adolescents ne peut s'envisager sans l'intégration de leur environnement familial et culturel. Le modèle de Neuman et Fawcett (2011) souligne l'importance des variables socioculturelles et de la ligne de défense externe, que constituent entre autres les dynamiques familiales. Bally et al. (2023) ont mis en lumière comment les croyances, les pratiques alimentaires et les normes culturelles autour de l'exercice physique influencent directement les comportements de santé des adolescents issus de milieux multiculturels. Ces dimensions sont déterminantes dans la perception des risques et dans l'adoption de mesures préventives.

L'étude de Soltero et al. (2018) appuie cette perspective. Leur programme communautaire, intégrant des ateliers de nutrition destinés aux familles, a permis d'améliorer la sensibilité à l'insuline et la qualité de vie des adolescents à court terme. L'implication des parents constitue ici une ligne de défense élargie : le soutien familial active des ressources protectrices face aux stresseurs extrapersonnels, tels que l'environnement obésogène ou une situation financière familiale précaire.

Dans cette optique, la posture des infirmiers doit être adaptée puisqu'elle repose sur une sensibilité culturelle, une capacité d'écoute et une médiation entre les valeurs soignantes et les réalités familiales. Le rôle infirmier se déploie alors non seulement auprès du jeune mais aussi dans une logique de partenariat avec les parents, visant à soutenir l'adhésion familiale à un projet de santé commun. Cette dynamique familiale, si elle est activée de façon précoce, peut renforcer les effets des interventions à long terme et soutenir un changement durable.

7.1.3 Approche communautaire et pluridisciplinaire

L'approche communautaire et pluridisciplinaire constitue une autre dimension essentielle du rôle infirmier dans la prévention du diabète de type 2 chez les adolescents. Le modèle de Neuman et Fawcett (2011) intègre pleinement la notion de stresseurs extrapersonnels, comme l'environnement social ou les conditions de vie, qui peuvent compromettre l'équilibre du système-client adolescent. Agir sur ces déterminants nécessite une action coordonnée entre plusieurs acteurs et une implantation dans les lieux de vie des jeunes.

L'étude de Soltero et al. (2018) illustre bien cette dynamique. Leur programme communautaire intensif intégrait non seulement les familles, mais mobilisait également les écoles, les structures de santé et divers professionnels tels que des éducateurs, des nutritionnistes, des instructeurs d'activité physique et des intervenants communautaires. Cette approche collective a permis d'obtenir des résultats significatifs à court terme, en particulier en matière d'amélioration de la qualité de vie, de la condition physique et de la sensibilité à l'insuline.

Moura et al. (2015) mentionnent également le rôle des professionnels de santé dans l'encadrement des interventions éducatives, bien que de manière moins détaillée. Geria et

Beitz (2018) soulignent l'intérêt d'une approche multidisciplinaire en intégrant dans leur protocole des séances structurées basées sur le Diabetes Prevention Program (DPP), adaptées au public adolescent. Leur intervention, portée par une infirmière, est enrichie par l'expertise nutritionnelle et l'accompagnement en activité physique. L'encadrement global implique ici aussi le soutien d'intervenants spécialisés pour faciliter l'engagement du jeune dans un mode de vie plus actif.

Dans la perspective du modèle de Neuman (2011), cette stratégie agit à plusieurs niveaux : elle renforce la ligne de défense flexible en modifiant l'environnement global du jeune, elle intervient en prévention primaire en modifiant les habitudes de vie collectives, et elle peut soutenir des efforts en prévention secondaire lorsqu'elle s'inscrit dans un dépistage précoce à l'échelle communautaire.

D'un point de vue disciplinaire, cette approche impose aux infirmiers, une capacité de travail interprofessionnel, une compréhension approfondie du contexte local et des ressources disponibles, ainsi qu'une posture d'ouverture sur l'extérieur. Les infirmiers prennent alors un rôle de coordinateurs, facilitant les liens entre les institutions et veillent à la continuité des actions. Cette posture reflète l'engagement infirmier à rester proche des personnes et à accompagner les populations vulnérables.

7.1.4 Le rôle d'accompagnant infirmier

Le rôle d'accompagnement constitue un fil conducteur transversal qui traverse tous les niveaux de prévention dans le modèle de Neuman (2011). Présent dans chaque situation de soins, ce rôle d'accompagnement permet de soutenir l'adolescent à travers ses questionnements, ses doutes, ses progrès et ses résistances. Il s'incarne dans une posture de disponibilité, de guidance bienveillante et de reconnaissance des ressources du jeune.

Les six articles analysés convergent pour souligner cette dimension : que ce soit dans l'encadrement éducatif (Moura et al., 2015) dans l'implication des familles (Soltero et al., 2018), dans l'écoute des perceptions adolescentes (Bally et al., 2023; Spurr et al., 2021) ou dans le suivi post-intervention (Geria & Beitz, 2018), les infirmiers agissent comme repères, soutiens et médiateurs.

À travers l'approche de Betty Neuman (2011), ce rôle d'accompagnement vient renforcer les lignes de résistance du système-client face aux stresseurs déjà présents ou émergents. Il mobilise des variables psychologiques (motivation, confiance), développementales (étapes de croissance, autonomie) et spirituelles (valeurs, sens donné à la santé).

Ce rôle est au cœur de la discipline infirmière, fondé sur une approche relationnelle, une capacité d'adaptation, une écoute active et une posture non jugeante. L'accompagnement ne se limite pas à une simple transmission de savoirs, il engage le jeune dans un processus de conscientisation, de responsabilisation et de construction de son propre parcours de santé. C'est dans cette dynamique que s'exprime pleinement la spécificité infirmière, à la fois éducative, humaniste et collaborative.

7.2 CONCEPTS INFIRMIERS COMPLÉMENTAIRES

L'analyse des résultats, à travers le modèle de Neuman et Fawcett (2011), met en évidence l'intérêt de mobiliser certains concepts disciplinaires pour enrichir l'interprétation et guider les interventions. Trois concepts infirmiers déjà sous-jacents dans ce travail sont ici mobilisés pour éclairer l'analyse : l'empowerment, le partenariat de soins et la santé communautaire.

Le concept d'**empowerment** occupe une place essentielle en santé publique et en soins infirmiers. Il désigne le processus par lequel une personne acquiert les ressources, les compétences et le pouvoir d'agir sur sa propre santé (Anderson & Funnell, 2010). Dans le cadre de la prévention du diabète de type 2, ce concept prend tout son sens lorsque les infirmiers encouragent les adolescents à développer leur autonomie, à comprendre les risques auxquels ils sont exposés et à s'engager activement dans des choix de vie favorables à leur santé. Spurr et al. (2021) illustrent bien cette logique dans leurs travaux qualitatifs, où les jeunes expriment leur besoin de recevoir une information claire, adaptée, et de se sentir acteurs de leur parcours de prévention.

Le **partenariat de soin** repose sur une relation de confiance et de réciprocité dans laquelle le patient est reconnu comme un acteur à part entière de sa santé, et le professionnel comme un guide et facilitateur (Hook, 2006). Ce type de relation implique une posture infirmière fondée sur l'écoute, la reconnaissance du savoir expérientiel du patient et la co-construction des objectifs de soin. Dans le contexte des adolescents à risque de diabète de type 2, cela signifie établir un dialogue adapté à leur âge, leurs représentations et leur besoin d'autonomie. Ce partenariat est d'autant plus important à l'adolescence, période marquée par des tensions identitaires et une recherche accrue d'indépendance.

La **santé communautaire** constitue une dimension essentielle du rôle infirmier en prévention. Elle engage les soignants à intervenir non seulement auprès de l'individu, mais aussi dans son environnement social et collectif. Cela implique de connaître les ressources locales, de collaborer avec les structures éducatives, sportives, culturelles, et d'ancrer les interventions dans le tissu communautaire pour en renforcer l'impact (Community Health Nurses of Canada, 2008). Soltero et al. (2018) illustrent la pertinence d'une proximité avec les réalités locales, dans un programme communautaire ciblé sur les adolescents et leurs familles.

En intégrant ces concepts dans la pratique, les infirmiers peuvent élargir leur posture de soignants au-delà du soin direct, pour devenir des facilitateurs de changement, des acteurs du développement de la santé et des promoteurs de l'équité. Ces notions résonnent avec les valeurs fondamentales de la discipline infirmière et viennent compléter efficacement l'approche systémique proposée par Neuman (2011).

7.3 PERSPECTIVES POUR LA PRATIQUE, LA FORMATION ET LA RECHERCHE

Les résultats de cette revue de littérature soulignent plusieurs axes d'amélioration pour la discipline infirmière face à la recrudescence du diabète de type 2 chez les jeunes.

Sur le plan de la pratique clinique, il est essentiel d'intégrer davantage les infirmiers dans des programmes de prévention précoce à l'école et en communauté. En partenariat avec les établissements scolaires, ils peuvent coordonner et animer des interventions éducatives régulières afin de promouvoir l'alimentation équilibrée et l'activité physique chez les adolescents à risque (Bani Salameh et al., 2017; Moura et al., 2015). Selon une étude européenne (Pot et al., 2025), l'intégration de brefs conseils en hygiène de vie dans les consultations de routine est perçue comme fonctionnelle par les infirmiers. Ces interventions, courtes mais répétées, renforcent progressivement la motivation à organiser les soins. Cette approche, transposable en Suisse, pourrait soutenir la prévention dans le suivi infirmier scolaire et communautaire, sans alourdir les dispositifs existants.

Par ailleurs, l'intervention éducative de 12 semaines en milieu scolaire, soutenue par la famille, permettait de réduire significativement le poids et la glycémie des adolescents en surpoids (Bani Salameh et al., 2017). Les adolescents eux-mêmes perçoivent l'école comme un lieu stratégique de prévention et souhaitent l'implication d'équipes pluridisciplinaires incluant infirmiers, nutritionnistes et coaches sportifs (Spurr et al., 2021). Les infirmiers scolaires ou communautaires sont ainsi bien placés pour agir en tant que référents santé. Au-delà de la transmission de savoirs, ils établissent un lien de confiance, assurent un suivi individualisé et un apportent un soutien psychologique régulier.

Dans cette perspective, le concept d'empowerment est central. Il vise à encourager les adolescents à s'engager dans leur santé en leur offrant une information claire et adaptée, et une motivation renforcée à adopter un mode de vie plus sain (Hook, 2006). Les infirmiers doivent ainsi adopter une posture de partenariat avec les jeunes et leurs familles, reconnaître la valeur de leur savoir expérientiel et définir avec eux des objectifs de changement réalistes et partagés.

Un autre levier important est l'adaptation culturelle et l'implication familiale dans les interventions. Les habitudes alimentaires et les représentations culturelles influencent fortement le risque diabétique. L'étude canadienne de Bally et al., (2023) montre, chez les familles issues de minorités, des pratiques riches en sucres et en graisses, associées à une baisse d'activité physique post-immigration. Ces éléments soulignent la nécessité d'adapter les conseils préventifs au contexte socioculturel de chaque foyer. L'implication des parents est également cruciale, leur participation à des ateliers nutritionnels ou à des séances d'activité physique améliore les résultats chez les adolescents (Soltero et al., 2018). Il est donc pertinent d'intégrer les parents dans le processus éducatif, comme l'ont montré Soltero et al. (2018) à travers des ateliers nutritionnels en famille. Des approches centrées sur la famille, telles que le soutien au domicile ou la collaboration avec les parents, sont encouragées dans les standards de pratique des infirmiers en santé communautaire. Pour atteindre les publics vulnérables, le rôle infirmier en santé communautaire peut s'exercer en dehors du cadre scolaire, via des partenariats avec des centres communautaires, des associations locales ou des programmes tels que le YMCA (Community Health Nurses of Canada, 2008; Soltero et

al., 2018). Une approche communautaire bien ancrée localement et culturellement adaptée, comme l'a montré un programme européen récemment mené dans plusieurs pays d'Europe (Pot et al., 2025), permet d'obtenir des effets durables sur certains indicateurs même un an après l'intervention.

Du point de vue de la **formation infirmière**, les enjeux de prévention du diabète chez les jeunes doivent être davantage intégrés aux programmes de formation initiale et continue. Le programme CARE4DIABETES, mis en œuvre dans plusieurs pays européens dont la Suisse et destiné à une population adulte, souligne que la réussite durable d'une intervention de prévention repose en grande partie sur le renforcement des compétences des professionnels de santé impliqués (Diez-Valcarce et al., 2025). Ce principe peut tout à fait s'appliquer à la prévention auprès d'un public adolescent.

Dans une perspective de renforcement des pratiques de prévention, on peut envisager de développer des formations spécifiques renforçant les compétences et la confiance des soignants dans le conseil en hygiène de vie. Des modules centrés sur l'éducation à une alimentation équilibrée, l'activité physique, les techniques de communication motivationnelle ou encore la santé publique communautaire pourrait être renforcés dès la formation initiale, puis consolidés tout au long de la carrière.

En ce qui concerne les **perspectives de recherche**, cette revue met en lumière plusieurs pistes. Peu d'études suivent les adolescents sur le long terme, ce qui limite l'évaluation des effets durables des interventions infirmières. Il serait utile de documenter leur impact au-delà d'un an, en particulier sur le maintien des habitudes de vie. Certaines recherches comme celle de Geria et Beitz (2018) relèvent une faible implication parentale, tandis que Soltero et al. (2018) démontrent les bénéfices d'une participation familiale active. Comprendre les freins à l'engagement des familles et tester des moyens concrets pour y remédier devrait être dans les priorités. Par ailleurs, les adolescents interrogés par Spurr et al. (2021) soulignent l'importance des réseaux sociaux dans la diffusion de messages de santé. Développer des interventions numériques co-construites avec les jeunes, intégrant un suivi infirmier, représenterait une piste prometteuse. Le rapport coût-efficacité de l'intégration d'infirmiers en prévention reste peu exploré, alors même que cette dimension économique est essentielle pour appuyer la faisabilité et la pérennité de telles interventions. Bien que Bally et al. (2023) proposent une approche partiellement mixte, la recherche gagnerait à multiplier ce type d'étude pour croiser données quantitatives et récits d'expérience. Enfin, malgré la montée progressive de données probantes ces dernières années, elles demeurent encore trop limitées pour asseoir un véritable changement de paradigme. Des recherches de plus grande ampleur, contextualisées à la réalité suisse, sont nécessaires pour consolider la légitimité et l'impact du rôle infirmier dans la prévention du DT2 chez les adolescents. Il serait également pertinent de documenter les interventions infirmières de proximité dans une perspective communautaire, encore peu décrites dans le contexte suisse, ainsi que les spécificités culturelles suisses susceptibles d'influencer les comportements de santé des jeunes.

Il reste à déterminer dans quelle mesure les résultats étrangers sont pleinement transposables au contexte suisse, ce qui justifie la nécessité d'études localisées.

7.4 FORCES ET FAIBLESSES MÉTHODOLOGIQUES DES ARTICLES RETENUS

L'analyse des six articles retenus met en lumière des forces méthodologiques et contextuelles significatives. La majorité des études, comme celles de Moura et al. (2015), de Soltero et al. (2018), de Bani Salameh et al. (2017) ou encore de Geriaz et Beitz (2018), présentent une structure rigoureuse avec des devis quantitatifs bien définis, incluant des essais contrôlés randomisés ou quasi-expérimentaux intégrés dans des contextes scolaires ou communautaires. Cela favorise à la fois l'applicabilité des résultats et la reproductibilité des interventions. Certaines recherches, comme celles de Spurr et al. (2021) ou de Moura et al. (2015), se distinguent par l'usage d'outils de mesure validés et de cadres théoriques reconnus, assurant une bonne cohérence scientifique. L'implication des familles, l'adaptation culturelle des programmes ainsi que l'intégration des interventions dans la vie locale renforcent également la pertinence des approches proposées, comme le montrent par exemple les travaux de Soltero et al. (2018) et de Bally et al. (2023). Par ailleurs, les deux études qualitatives de Bally et al. (2023) et Spurr et al. (2021) apportent une richesse de données précieuse en donnant la parole aux adolescents et à leurs parents, ce qui permet une meilleure compréhension des enjeux perçus et des leviers de prévention concrets à activer. Sur les six articles analysés, cinq impliquent directement des infirmières soit en tant qu'auteurs, soit dans la mise en œuvre des interventions. Cette présence confirme la pertinence d'une lecture infirmière des résultats, même si certaines interventions (comme celle de Soltero et al., 2018) relèvent d'approches communautaires extrapolables à la pratique infirmière.

Toutefois, certains aspects limitent la portée de ces résultats. Plusieurs études, dont celles de Moura et al. (2015), Geriaz et Beitz (2018), Bani Salameh et al. (2017) ou Soltero et al. (2018), présentent un suivi relativement court, ce qui rend difficile l'évaluation des effets à long terme. La généralisation des résultats peut également être restreinte par des contextes d'intervention localisés, une faible participation parentale dans certains cas ou des échantillons de taille modeste, comme cela a été observé dans les travaux de Spurr et al. (2021) ou de Bally et al. (2023). Malgré cela, ces limites ne remettent pas en question la validité des données présentées. Elles rappellent simplement l'importance de poursuivre la recherche afin de confirmer et renforcer les résultats obtenus. Dans l'ensemble, les articles sélectionnés constituent une base solide et complémentaire pour éclairer le rôle infirmier dans la prévention du diabète de type 2 chez les adolescents. Toutefois, la majorité de ces recherches ont été menées dans des contextes nord-américains, ce qui soulève la question de leur transposabilité. Cette absence de données spécifiques interroge également la transposabilité directe des résultats étrangers au contexte suisse, notamment en raison de particularités culturelles, sociales et structurelles propres à notre système de santé.

8. Conclusion

Ce travail visait à déterminer le rôle infirmier dans la prévention et l'accompagnement des adolescents à risque de diabète de type 2, afin de réduire les facteurs de risque et d'améliorer leur prise en soins. Pour ce faire, une revue de littérature a porté sur six études scientifiques. Leur analyse a fait émerger quatre axes principaux : les interventions éducatives en milieu scolaire, l'implication familiale et culturelle, l'approche communautaire pluridisciplinaire ainsi que le rôle d'accompagnement infirmier.

Les résultats montrent que les programmes d'éducation à la santé menés par des infirmiers en milieu scolaire améliorent les connaissances des adolescents et entraînent des améliorations mesurables de certains indicateurs cliniques, comme une perte de poids moyenne de 3,3 kg et une baisse de la glycémie à jeun en douze semaines (Bani Salameh et al., 2017). Leur efficacité s'accroît avec l'implication des familles, qui améliore la sensibilité à l'insuline et la qualité de vie des jeunes dans un programme communautaire adapté (Soltero et al., 2018). À l'inverse, une faible participation parentale a freiné un autre programme pourtant encadré par une infirmière (Geria & Beitz, 2018). En outre, l'adoption d'une approche communautaire pluridisciplinaire élargit l'impact préventif en agissant sur l'environnement du jeune (Soltero et al., 2018). Enfin, toutes les études analysées confirment que l'infirmier est un repère, un soutien et un médiateur indispensable tout au long du processus de prévention.

Cette revue confirme l'importance du rôle infirmier : au-delà du soin curatif, la profession s'affirme comme un acteur clé de la promotion de la santé juvénile. Présents dans les écoles, les familles et les communautés, les infirmiers sont en première ligne face à cette problématique. Les résultats soulignent la nécessité de renforcer leur présence en prévention primaire et de développer des approches novatrices pour mobiliser les familles et les collectivités. Ces orientations s'alignent avec les recommandations de santé publique, qui rappellent qu'une alimentation équilibrée, une activité physique régulière et le maintien d'un poids adapté sont essentiels pour prévenir le diabète de type 2 (WHO, 2024). Promouvoir ces comportements fait pleinement partie du rôle infirmier en éducation de la santé.

Ce travail repose sur une méthodologie rigoureuse et des sources de qualité (essais contrôlés randomisés de niveaux II et III de preuve, et études qualitatives apportant un éclairage contextuel). L'utilisation du modèle de Betty Neuman a fourni un cadre conceptuel infirmier cohérent pour l'interprétation des résultats. Cependant, le nombre limité d'études et la brièveté de la plupart des suivis (inférieurs à un an) en réduisent la portée à long terme. En outre, l'absence de données spécifiques au contexte suisse limite l'extrapolation directe des résultats. Des recherches complémentaires, plus larges et sur des durées prolongées, seraient utiles pour confirmer ces constats. Mené de manière autonome, ce travail enrichit les connaissances actuelles et propose des pistes concrètes pour la pratique infirmière. Il réaffirme que face au diabète pédiatrique, prévenir reste plus efficace que guérir, et que les infirmiers, à la croisée des dimensions humaines et scientifiques du soin, sont des acteurs incontournables de cette mission.

9. Liste des références

- Aebi-Müller, R. E., Blatter, I., Brigger, J., Constable, E. C., Eglin, N., Hoffmeyer, P., Lautenschütz, C., Lienhard, A., Pirinoli, C., Röthlisberger, M., & Spycher, K. M. (2021). *Code d'intégrité scientifique*. Académies suisses des sciences.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.4710639>
- American Diabetes Association Care. (2024). *14. Children and Adolescents : Standards of Care in Diabetes—2024* | *Diabetes Care* | *American Diabetes Association*.
https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S258/153946/14-Children-and-Adolescents-Standards-of-Care-in
- Anderson, R. M., & Funnell, M. M. (2010). Patient empowerment : Myths and misconceptions. *Patient Education and Counseling*, 79(3), 277-282.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.07.025>
- Arslanian, S., Bacha, F., Grey, M., Marcus, M. D., White, N. H., & Zeitler, P. (2018). Evaluation and Management of Youth-Onset Type 2 Diabetes : A Position Statement by the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 41(12), 2648-2668.
<https://doi.org/10.2337/dci18-0052>
- Bagley, S. M. (2024). *Obésité chez les adolescents—Pédiatrie*. Édition professionnelle du Manuel MSD.
<https://www.msdmanuals.com/fr/professional/pédiatrie/problèmes-de-santé-chez-les-adolescents/obésité-chez-les-adolescents>
- Bally, J. M. G., Spurr, S., & Mcharo, K. (2023). “We Eat Without Thinking : We Just Eat, Eat, Eat” – A Thematic Exploration of Cultural Practices of Ethnically Diverse Youth and Their Parents Who Are at Risk for Prediabetes and Type 2 Diabetes. *Journal of Community Health Nursing*, 40(3), 167-181.
<https://doi.org/10.1080/07370016.2023.2211066>
- Bani Salameh, A., Al-sheyab, N., El-hneiti, M., Shaheen, A., Williams, L. M., & Gallagher, R. (2017). Effectiveness of a 12-week school-based educational preventive programme on weight and fasting blood glucose in “at-risk” adolescents of type 2 diabetes mellitus : Randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 23(3), e12528.
<https://doi.org/10.1111/ijn.12528>
- Catarino, M., Charepe, Z., & Festas, C. (2021). *Promotion of Self-Management of Chronic Disease in Children and Teenagers : Scoping Review—PubMed*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34946368/>
- Cioana, M., Deng, J., Nadarajah, A., Hou, M., Qiu, Y., Chen, S. S. J., Rivas, A., Banfield, L., Toor, P. P., Zhou, F., Guven, A., Alfaraidi, H., Alotaibi, A., Thabane, L., & Samaan, M. C. (2022). The Prevalence of Obesity Among Children With Type 2 Diabetes : A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Network Open*, 5(12), 10.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.47186>
- Community Health Nurses of Canada. (2008). *Canadian community health nursing standards of practice*. The Association.
https://neltoolkit.rnao.ca/sites/default/files/Canadian%20Community%20Health%20Nursing%20Standards%20of%20Practice%20mar08_english.pdf

Copeland, K. C., Silverstein, J., Moore, K. R., Pazar, G. E., Raymer, T., Shiffman, R. N., Springer, S. C., Thaker, V. V., Anderson, M., Spann, S. J., & Flinn, S. K. (2013). Management of Newly Diagnosed Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) in Children and Adolescents. *Pediatrics*, 131(2), 364-382. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-3494>

diabètevaud, 20-03-2019 Dernière modification 28-08-2024 |. (2024). Diabète de type 2. diabètevaud. <https://www.diabetevaud.ch/comprendre-le-diabète/diabète-de-type-2/>

Diez-Valcarce, I., Pisano-González, M. M., García, C. F., Linstrom, J., Zaletel, J., Giacomozi, C., Tolika, F., Hidalgo, I. R., & Lana, A. (2025). Multidisciplinary lifestyle treatment for type 2 diabetes in 12 European countries : Protocol for a quasi-experimental study. *BMC Public Health*, 25(1), 1069. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22246-w>

Eitel, K. B., Roberts, A. J., D'Agostino, R., Barrett, C. E., Bell, R. A., Bellatorre, A., Cristello, A., Dabelea, D., Dolan, L. M., Jensen, E. T., Liese, A. D., Reynolds, K., Marcovina, S. M., & Pihoker, C. (2024). Diabetes Stigma and Psychosocial Outcomes in Adolescents and Young Adults : The SEARCH for Diabetes in Youth Study. *Diabetes Care*, 47(2), 290-294. <https://doi.org/10.2337/dc23-1453>

Favre, N., & Kramer, C. (2016). *La recherche documentaire au service des sciences infirmières et autres professions de santé*. Éditions Lamarre.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2022). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives* (4e édition). Chenelière éducation. <https://doi.org/10.7202/1042088ar>

Geoffroy, L., & Gonthier, M. (2012). *Le diabète chez l'enfant et l'adolescent*. Editions du CHU Sainte-Justine. <https://univ.scholarvox.com/book/88815888#>

Geria, K., & Beitz, J. M. (2018). Application of a modified diabetes prevention program with adolescents. *Public Health Nursing*, 35(4), 337-343. <https://doi.org/10.1111/phn.12379>

Girardin, C. M., & Schwitzgebel, V. (2007). Diabète de type 2 en pédiatrie : Diagnostic et prise en charge. *Revue Médicale Suisse*, 3(107), 1001-1005. <https://doi.org/10.53738/REVMED.2007.3.107.1001>

Gmür, P. (2022, avril 12). Diabète de type 2 chez l'enfant et l'adolescent : Commencer tôt l'accompagnement thérapeutique. *d-journal romand*. <https://www.d-journal-romand.ch/?p=5987>

Goyal, S., & Vanita, V. (2025). The Rise of Type 2 Diabetes in Children and Adolescents : An Emerging Pandemic. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 41(1), e70029. <https://doi.org/10.1002/dmrr.70029>

Hook, M. L. (2006). Partnering with patients – a concept ready for action. *Journal of Advanced Nursing*, 56(2), 133-143. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03993.x>

Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2015). *Evidence-Based Practice in Nursing and Healthcare : A Guide to Best Practice* (3^e éd.). Lippincott Williams & Wilkins.

Moura, I. H. de, Silva, A. N. e, Anjos, J. S. dos, Castro, T. H. U. de, Almeida, P. C. de, & Silva, A. R. V. da. (2015). Estratégias educativas em adolescentes com risco para diabetes

tipo 2 : Estudo comparativo. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20154585>

Neuman, B., & Fawcett, J. (2011). *The Neuman Systems Model* (5th edition). Pearson Education, Inc.

OFSP, O. fédéral de la santé publique. (2024). *Surpoids et obésité*. <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/gesund-leben/gesundheitsförderung-und-prävention/koerpergewicht/uebergewicht-und-adipositas.html>

Perng, W., Conway, R., Mayer-Davis, E., & Dabelea, D. (2023). Youth-Onset Type 2 Diabetes : The Epidemiology of an Awakening Epidemic. *Diabetes Care*, 46(3), 490-499. <https://doi.org/10.2337/dci22-0046>

Polyniak. (2022). *A Sharp Increase in Type 2 Diabetes During COVID-19*. <https://www.hopkinsmedicine.org/news/articles/2022/11/a-sharp-increase-in-type-2-diabetes-during-covid-19>

Pot, C. H. M., Hietbrink, E. A. G., & Laverman, G. D. (2025). Implementing Lifestyle Counselling Into Secondary Type 2 Diabetes Care : Perspectives From Diabetes Nurses. *Nursing Open*, 12(4), e70183. <https://doi.org/10.1002/nop2.70183>

Shaw, J. (2007). Epidemiology of childhood type 2 diabetes and obesity. *Pediatric Diabetes*, 8(s9), 7-15. <https://doi.org/10.1111/j.1399-5448.2007.00329.x>

Soltero, E. G., Olson, M. L., Williams, A. N., Konopken, Y. P., Castro, F. G., Arcoleo, K. J., Keller, C. S., Patrick, D. L., Ayers, S. L., Barraza, E., & Shaibi, G. Q. (2018). Effects of a Community-Based Diabetes Prevention Program for Latino Youth with Obesity : A Randomized Controlled Trial. *Obesity*, 26(12), 1856-1865. <https://doi.org/10.1002/oby.22300>

Spajic, D., Curran, J., Luu, Y., Shah, M. A. E., Subramani, G., James, R., Oxlard, M., Speight, J., & Peña, A. S. (2025). Diabetes Distress and Unmet Support Needs Hinder Optimal Care for Adolescents With Type 2 Diabetes : A Mixed Methods Study. *Pediatric Diabetes*, 2025(1), 5574666. <https://doi.org/10.1155/pedi/5574666>

Spurr, S., Bally, J., Mcharo, S. K., & Hyslop, S. (2021). Beyond "Watching the Sweets" : An interpretive description of adolescent's understandings and insights into preventing prediabetes and type 2 diabetes. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 26(4), e12351. <https://doi.org/10.1111/jspn.12351>

Tillotson, C. V., Bowden, S. A., Shah, M., & Boktor, S. W. (2025). Pediatric Type 2 Diabetes. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431046/>

WHO, World Health Organization (2024). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

Wu, H., Patterson, C. C., Zhang, X., Ghani, R. B. A., Magliano, D. J., Boyko, E. J., Ogle, G. D., & Luk, A. O. Y. (2022). Worldwide estimates of incidence of type 2 diabetes in children and adolescents in 2021. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 185, 109785. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2022.109785>

10. Annexes

10.1 FIGURES

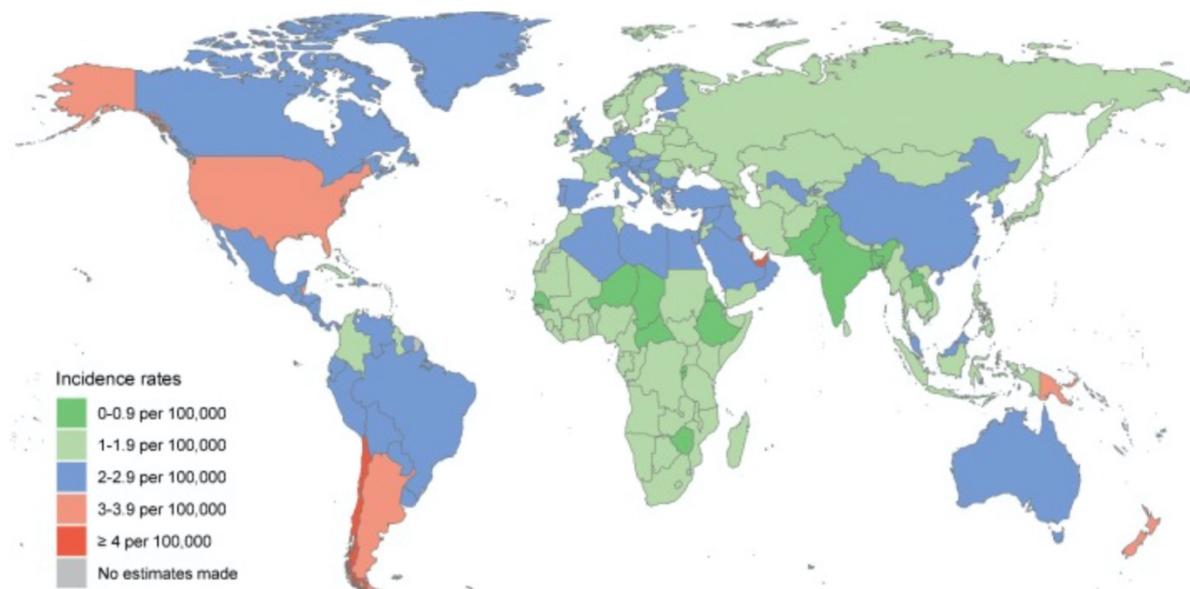


Fig. 2 Worldwide estimates of incidence rates of type 2 diabetes in children and adolescents aged under 20 years in 2021.

Figure A1 - Taux d'incidence du diabète de type 2 chez les enfants et les adolescents dans le monde en 2021.

Source: Wu et al. (2022), Worldwide estimates of incidence rates of type 2 diabetes in children and adolescents aged under 20 years.

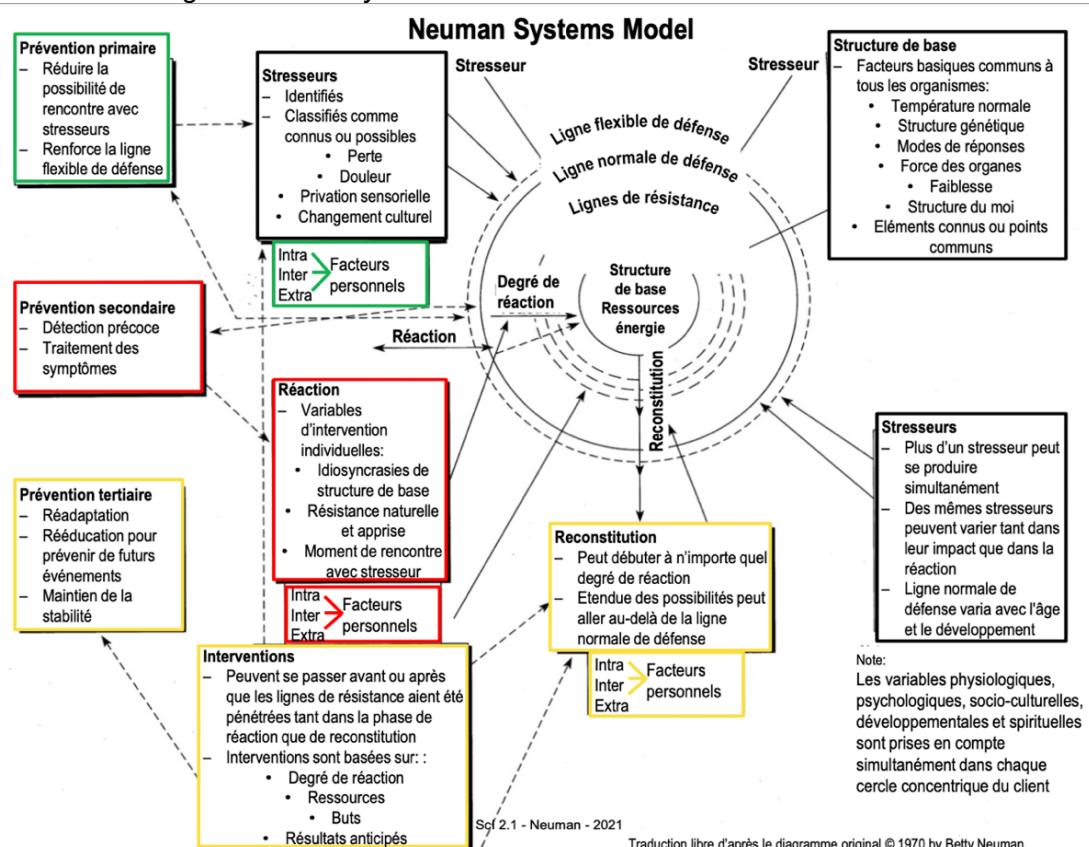


Figure A2. Traduction libre du schéma original de Betty Neuman, reproduit dans *The Neuman Systems Model* (Neuman & Fawcett, 2011), adaptée dans un support de cours de la HEdS La Source (Ouleyev Bachmann, 2021).

10.2 GRILLE DE LECTURE CRITIQUE POUR ÉTUDE QUANTITATIVE : ARTICLE 1

Moura, I. H. de, Silva, A. N. e, Anjos, J. S. dos, Castro, T. H. U. de, Almeida, P. C. de, & Silva, A. R. V. da. (2015). *Educational strategies with adolescents at risk from diabetes mellitus: a comparative study*. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 14(1).

<https://doi.org/10.5935/1676-4285.20154585>

Éléments d'évaluation	Questions à se poser pour faire la critique de l'article
Titre et abstract Clairs et complets ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Donnent-ils une vision globale de la recherche, vous manque-t-il des éléments ? - Le titre précise-t-il clairement les concepts clés et la population à l'étude ? - L'abstract synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ? <p>Argumentation :</p> <p>Le titre reflète clairement le contenu et le but de l'étude. Il précise la population ciblée ("adolescents at risk from diabetes mellitus"), ainsi que la nature de l'intervention ("educational strategies") et le type d'étude menée ("a comparative study"). Il permet donc au lecteur d'anticiper qu'il s'agit d'un essai comparatif portant sur deux approches éducatives en prévention du DT2.</p> <p>L'abstract est structuré et complet. Il présente l'objectif de l'étude, le devis méthodologique (étude interventionnelle, comparative, quantitative), la population ciblée, les instruments utilisés (questionnaires sur les connaissances et les comportements), les résultats observés (amélioration des connaissances et des intentions de changement dans les deux groupes), ainsi que la conclusion. Ce résumé donne donc une vision d'ensemble claire et fidèle de l'article.</p>
Introduction Problème de recherche Clair ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le phénomène à l'étude est-il clairement défini et placé en contexte ? - Le problème est-il justifié dans le contexte des connaissances actuelles ? - Le problème a-t-il une signification particulière pour la discipline concernée ? <p>Argumentation :</p> <p>Le phénomène étudié est clairement défini : l'augmentation du diabète de type 2 (DT2) chez les adolescents, en lien avec des facteurs de risque modifiables comme la sédentarité, le surpoids et l'alimentation. L'introduction appuie ce constat sur des données épidémiologiques et cite une étude locale montrant que 39 % des adolescents présentaient au moins deux de ces facteurs. Le problème est bien justifié dans le contexte brésilien et scolaire, avec une mise en avant du rôle des établissements éducatifs comme lieu d'intervention préventive. Même si le lien avec la discipline infirmière n'est pas explicite, la prévention en santé scolaire s'inscrit dans le champ de l'éducation à la santé, ce qui le rend pertinent pour la pratique infirmière.</p>

<p>But de l'étude :</p> <p>Clair?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le but de l'étude est-il énoncé de façon claire et concise ? - Les questions de recherche sont-elles clairement énoncées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le phénomène d'intérêt.</p> <p>Reconstituez le PICO de la/les question(s) de recherche. Décrivez le but de cette recherche.</p> <p>Listez les hypothèses s'il y en a.</p> <p>Le but de l'étude est formulé de manière claire et concise : comparer l'effet de deux stratégies éducatives (individuelle vs collective) sur les connaissances des adolescents concernant le diabète de type 2 et leur intention de changement de comportements. La question de recherche est bien présente dans l'article, exprimée sous forme affirmative, et porte sur la comparaison de l'efficacité de ces deux approches. Les objectifs sont mesurables grâce aux outils utilisés (questionnaires à trois temps). Aucune hypothèse n'est formulée explicitement, mais l'étude laisse supposer une attente d'effet positif des interventions, et possiblement une différence entre les deux modalités.</p> <p>Le PICO est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Population : Adolescents de 11 à 19 ans avec au moins un facteur de risque modifiable de DT2 • Intervention : Intervention éducative collective en groupe, méthode participative • Comparaison : Intervention éducative individuelle avec distribution de dépliant • Outcome : Amélioration des connaissances sur le DT2 et de l'intention de changement de comportements
---	--

Méthode	
<p>Devis de l'étude :</p> <p>Clair?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le devis de recherche est-il clairement énoncé ? De quel type de devis s'agit-il ? - Le devis utilisé permet-il que l'étude atteigne son but ? - La méthode de recherche proposée est-elle appropriée à l'étude du problème posé ? - S'il s'agit d'une étude corrélationnelle, les relations à examiner entre les variables sont-elles indiquées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le devis de recherche utilisé. Argumentez en quoi celui-ci est congruent avec les buts de l'étude.</p> <p>Le devis est clairement identifié comme une étude interventionnelle, comparative et quantitative, avec un suivi à trois temps (avant, après, et 60 jours après l'intervention). Il s'agit d'un devis expérimental simple, avec une répartition aléatoire des participants en deux groupes. Le plan de recherche est bien décrit dans la section méthode et cohérent avec l'objectif de comparer l'impact de deux approches éducatives. Ce type de devis est adapté pour mesurer l'effet d'une intervention sur les connaissances et les intentions de changement. La démarche méthodologique renforce la validité interne, particulièrement avec l'attribution au hasard des groupes et l'usage d'outils de mesure reconnus.</p>

<p>Population et échantillon :</p> <p>N = 60</p> <p>Décris en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La population visée est-elle définie de façon précise ? L'échantillon est-il décrit de façon suffisamment détaillée (population cible ; caractéristiques ; taille ; méthode d'échantillonnage) ? - La méthode d'échantillonnage est-elle appropriée au but de la recherche ? - Les critères d'inclusion et d'exclusion sont-ils clairement définis ? - Comment la taille de l'échantillon a-t-elle été déterminée ? Est-elle justifiée sur une base statistique ? - Si plusieurs groupes, les groupes sont-ils similaires et leurs similitudes ont-elles été testées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le type d'échantillon, ainsi que ses caractéristiques. Si plusieurs groupes de participants dans l'étude, décrivez l'ensemble des groupes.</p> <p>L'étude a été menée auprès de 60 adolescents âgés de 11 à 19 ans, scolarisés dans des écoles publiques à Picos, au Brésil, et présentant au moins un facteur de risque modifiable de DT2 (critères d'inclusion : surpoids, sédentarité, alimentation déséquilibrée).</p> <p>La répartition des élèves dans les groupes a été réalisée de façon aléatoire à partir d'une base de données antérieure. Les groupes étaient équivalents au départ.</p> <p>Le résumé mentionne deux écoles, mais la méthode précise qu'il y en avait trois, cette seconde source étant plus fiable.</p> <p>Les critères d'inclusion sont clairs (adolescents âgés de 11 à 19 ans, scolarisés, présentant au moins un facteur de risque modifiable : Surpoids, sédentarité, alimentation inadéquate, glycémie ou tension artérielle élevée, ou tour de taille élevé), tout comme les critères d'exclusion (critère exclusion : adolescents déjà diagnostiqués de DT2 ou présentant des limitations cognitives ou en lecture/écriture)).</p> <p>La taille de l'échantillon a été déterminée à l'aide d'une formule adaptée aux études comparatives (réf. Pocock, 1989), bien que les détails du calcul ne soient pas précisés.</p>
<p>Considérations éthiques</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet de recherche a-t-il été soumis auprès d'une Commission d'éthique ? A-t-il été approuvé ? - Les risques potentiels pour les participants ont-ils été identifiés ? - Les moyens pris pour sauvegarder les droits des participants sont-ils adéquats ? <p>Argumentation :</p> <p>Consentement libre et éclairé signé par les participants ? Ont-ils reçu une lettre d'informations ? Quelles mesures ont été prises pour assurer l'anonymat et la confidentialité des données ?</p> <p>L'étude a été approuvée par le Comité d'éthique en recherche de l'Université fédérale du Piauí, sous le protocole CAAE 0109.0.045.000-11. L'article précise que les normes éthiques nationales et internationales en vigueur ont été</p>

	<p>respectées. En revanche, aucun détail n'est donné concernant le consentement libre et éclairé, la remise d'une lettre d'information, ou les mesures prises pour garantir l'anonymat et la confidentialité des données. Les risques potentiels liés à la participation ne sont pas discutés. Seule l'approbation par un comité d'éthique est explicitement attestée.</p>
<p>Méthodes de collecte des données</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le processus de collecte des données est-il clairement décrit ? - Les outils de mesure sont-ils clairement décrits et permettent-ils de mesurer les variables d'intérêt ? - L'auteur indique-t-il si les instruments utilisés sont valides, ou s'ils ont été créés pour les besoins de l'étude ? - L'étude fournit-elle des informations sur la validité et la fidélité des instruments de mesure ? - A quelle fréquence les résultats ont-ils été mesurés ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez quelles ont été les variables explorées, et comment celles-ci sont mesurées (quand et avec quels instruments de mesure).</p> <p>Deux variables ont été mesurées : les connaissances sur le DT2 et l'intention de changement de comportements. Les données ont été recueillies avant, juste après et 60 jours après l'intervention. Les connaissances ont été évaluées à l'aide d'un questionnaire structuré avec un score de 0 à 10. Le nombre de questions n'est pas précisé, et les auteurs ne donnent pas d'indications sur la fiabilité de l'outil. L'intention de changement a été mesurée par deux questions fermées (oui/non) sur l'alimentation et l'activité physique. Les outils sont basés sur des études antérieures, mais leur origine exacte ou leur validation n'est pas précisée, ils ont été administrés par le chercheur, dans le cadre scolaire. La collecte des données n'a pas été simultanée pour les deux groupes, en raison d'une grève dans les écoles publiques.</p>
<p>Conduite de la recherche</p> <p>L'intervention est-elle décrite en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>S'il s'agit d'une étude expérimentale (intervention):</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'intervention délivrée dans le groupe expérimental est-elle clairement décrite et appliquée de façon constante ? - Y a-t-il une description claire de ce que reçoit le groupe contrôle ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez l'intervention (focus ? par qui est-elle effectuée ? à quelle fréquence ? dans quel cadre ?) et ce que reçoit le groupe contrôle.</p> <p>L'intervention a été réalisée en milieu scolaire entre 2011 et 2012. Les participants ont été répartis aléatoirement en deux groupes. Le groupe expérimental a suivi une intervention collective composée de cinq séances éducatives, basées sur une méthode participative, et animées par le chercheur, qui agissait comme facilitateur. Le contenu portait sur la prévention du DT2, adapté à la réalité des adolescents.</p>

	<p>Le groupe témoin a reçu une intervention individuelle limitée à la distribution d'un dépliant éducatif. Les modalités d'intervention sont bien différenciées et semblent avoir été appliquées de façon constante.</p>
Analyse de données : Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles précisées ? - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles appropriées au niveau de mesure des variables, à la comparaison entre les groupes, etc. ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez comment les analyses statistiques ont été effectuées.</p> <p>Les données ont été saisies dans Excel, puis analysées à l'aide du logiciel SPSS version 17.0. Les auteurs ont utilisé des statistiques descriptives (fréquences, pourcentages, moyennes) et deux tests statistiques adaptés à la nature des données : le test de Fisher-Freeman-Halton et le test Z pour comparaison de proportions. Le seuil de signification statistique est mentionné à travers les valeurs p présentées ($p < 0,05$), mais n'est pas discuté explicitement dans le texte. Ces méthodes sont cohérentes avec le devis comparatif de l'étude et les objectifs visés.</p>
Résultats Présentation des résultats Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - Quels sont les résultats de l'étude ? - Les résultats sont-ils adéquatement présentés à l'aide de tableaux et de figures ? - Les résultats sont-ils résumés par un texte narratif ? - Le seuil de signification pour chaque test statistique est-il indiqué ? - Si plusieurs groupes : les différences entre groupes sont-elles expliquées et statistiquement interprétables ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez les résultats pertinents en regard de votre sous-question de recherche spécifique. Sont-ils statistiquement significatifs (i.e., $p < 0,05$)?</p> <p>Les résultats sont présentés de façon claire, avec des tableaux et des valeurs statistiques à l'appui. Les deux groupes ont montré une amélioration significative des connaissances sur le DT2 après l'intervention, immédiatement et à 60 jours ($p < 0,05$). Cette progression est similaire entre les deux modalités éducatives. Pour l'intention de changement, une amélioration de l'alimentation est rapportée dans les deux groupes, mais seule l'intervention collective a conduit à une augmentation significative de l'intention de pratiquer une activité physique ($p < 0,05$). Ces résultats répondent directement à la question de recherche en montrant que les deux approches éducatives ont un effet, avec un avantage pour le format collectif sur certains comportements.</p>

Discussion, Conclusion et Implications	
Interprétation des résultats Les auteurs répondent-ils à leur(s) questionnement(s) ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - La discussion est-elle basée sur les résultats d'études précédentes ? - Quelles sont les conclusions de l'étude ? Découlent-elles logiquement des résultats ? - Les limites de l'étude ont-elles été définies ? Quelles limites ou biais empêchent une généralisation ? - Quelles sont les conséquences des résultats pour la pratique ou pour l'enseignement ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez les conclusions de l'étude. Décrivez en quoi les résultats de l'étude servent à éclairer la pratique et/ou l'enseignement des soins à domicile.</p> <p>La discussion interprète les résultats en lien avec l'objectif de l'étude. Les auteurs concluent que les deux modalités éducatives ont permis d'améliorer les connaissances des adolescents sur le DT2, et que l'approche collective a montré une amélioration plus marquée concernant l'intention d'activité physique. Ces conclusions sont cohérentes avec les données présentées et discutées à la lumière d'études antérieures.</p> <p>Les auteurs reconnaissent comme limite principale la durée courte du suivi (60 jours) et l'absence de monitorage sur le long terme.</p> <p>L'étude propose des pistes concrètes pour la prévention en milieu scolaire, en soulignant le rôle des professionnels de santé dans l'éducation à la santé en milieu scolaire. Les auteurs recommandent de développer ce type d'interventions dans d'autres établissements scolaires pour renforcer la prévention du DT2.</p>

Inspiré de:

- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. & Westmorland, M. at Mc Master University, Canada.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3ème ed.). Montréal, Canada : Chenelière éducation.

10.3 GRILLE DE LECTURE CRITIQUE POUR ÉTUDE QUANTITATIVE : ARTICLE 2

Bani Salameh, A., Al-sheyab, N., El-hneiti, M., Shaheen, A., Williams, L. M., & Gallagher, R. (2017). Effectiveness of a 12-week school-based educational preventive programme on weight and fasting blood glucose in “at-risk” adolescents of type 2 diabetes mellitus: Randomized controlled trial. International Journal of Nursing Practice, 23(3), e12528. <https://doi.org/10.1111/ijn.12528>

Éléments d'évaluation	Questions à se poser pour faire la critique de l'article
Titre et abstract Clairs et complets ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Donnent-ils une vision globale de la recherche, vous manque-t-il des éléments ? - Le titre précise-t-il clairement les concepts clés et la population à l'étude ? - L'abstract synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ? <p>Argumentation :</p> <p>Le titre de l'article est clair, précis et reflète fidèlement les concepts clés de la recherche, à savoir une intervention éducative de 12 semaines en milieu scolaire auprès d'adolescents à risque de développer un diabète de type 2, avec comme variables étudiées le poids et la glycémie à jeun. Il mentionne également le devis utilisé, un essai contrôlé randomisé, ce qui oriente immédiatement sur la méthodologie.</p> <p>L'abstract offre une synthèse structurée de la recherche en présentant le problème de santé publique dans le contexte jordanien, l'objectif de l'étude, la méthode employée, les résultats principaux obtenus ainsi que les implications pratiques pour la prévention du diabète de type 2 chez les adolescents. Il ne manque aucun élément essentiel. Ainsi, le titre et l'abstract donnent une vision globale et complète de l'étude.</p>
Introduction Problème de recherche Clair ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le phénomène à l'étude est-il clairement défini et placé en contexte ? - Le problème est-il justifié dans le contexte des connaissances actuelles ? - Le problème a-t-il une signification particulière pour la discipline concernée ? <p>Argumentation :</p> <p>Le phénomène à l'étude, soit l'augmentation du diabète de type 2 chez les adolescents à risque, est clairement défini dans l'introduction. Il est placé en contexte par des données épidémiologiques locales et internationales, notamment en Jordanie et dans les pays arabophones. Le problème est justifié par l'absence d'interventions préventives publiées ciblant cette population spécifique. Il est pertinent pour la discipline infirmière, car il s'inscrit dans le champ de la prévention en santé des jeunes. L'article souligne ainsi l'intérêt de développer des programmes éducatifs dans un objectif de santé publique.</p>

<p>But de l'étude :</p> <p>Clair?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le but de l'étude est-il énoncé de façon claire et concise ? - Les questions de recherche sont-elles clairement énoncées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le phénomène d'intérêt.</p> <p>Reconstituez le PICO de la/les question(s) de recherche. Décrivez le but de cette recherche.</p> <p>Listez les hypothèses s'il y en a.</p> <p>Le but de l'étude est énoncé de façon claire et concise, il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un programme éducatif scolaire de 12 semaines sur la réduction du poids et de la glycémie à jeun chez des adolescents jordaniens à risque de diabète de type 2. Aucune question de recherche n'est formulée explicitement dans le texte.</p> <p>Le phénomène d'intérêt est la prévention du diabète de type 2 chez les adolescents en surpoids ou obèses, à travers un programme éducatif basé sur l'alimentation et l'activité physique.</p> <p>L'hypothèse formulée par les auteurs est la suivante : un programme éducatif scolaire de 12 semaines basé sur l'alimentation et l'exercice physique permettrait de réduire le poids et la glycémie à jeun chez les adolescents jordaniens à risque, contribuant ainsi à la prévention du diabète de type 2 à l'âge adulte.</p> <p>Le PICO est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Population : Adolescents jordaniens âgés de 12 à 18 ans, en surpoids ou obèses • Intervention : Programme éducatif préventif de 12 semaines à l'école • Comparaison : Groupe témoin sans intervention immédiate • Outcome : Variation du poids et de la glycémie à jeun
---	--

Méthode	
<p>Devis de l'étude :</p> <p>Clair ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le devis de recherche est-il clairement énoncé ? De quel type de devis s'agit-il ? - Le devis utilisé permet-il que l'étude atteigne son but ? - La méthode de recherche proposée est-elle appropriée à l'étude du problème posé ? - S'il s'agit d'une étude corrélationnelle, les relations à examiner entre les variables sont-elles indiquées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le devis de recherche utilisé. Argumentez en quoi celui-ci est congruent avec les buts de l'étude.</p> <p>Le devis de recherche est clairement indiqué dans l'article. Il s'agit d'un essai contrôlé randomisé simple aveugle, stratifié selon l'école, le sexe et les antécédents familiaux de diabète. Ce devis permet d'atteindre le but de l'étude, qui est d'évaluer l'efficacité d'un programme éducatif sur le poids et la glycémie à jeun. Il est adapté car il permet de comparer deux groupes et de mesurer l'impact de l'intervention. La méthode choisie est donc pertinente par rapport au problème étudié. Il ne s'agit pas d'une étude corrélationnelle, aucune relation entre variables n'est analysée.</p>

<p>Population et échantillon : N = 378 adolescents (12-18 ans) Décris en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La population visée est-elle définie de façon précise ? L'échantillon est-il décrit de façon suffisamment détaillée (population cible ; caractéristiques ; taille ; méthode d'échantillonnage) ? - La méthode d'échantillonnage est-elle appropriée au but de la recherche ? - Les critères d'inclusion et d'exclusion sont-ils clairement définis ? - Comment la taille de l'échantillon a-t-elle été déterminée ? Est-elle justifiée sur une base statistique ? - Si plusieurs groupes, les groupes sont-ils similaires et leurs similitudes ont-elles été testées ? <p>Argumentation : Décrivez le type d'échantillon, ainsi que ses caractéristiques. Si plusieurs groupes de participants dans l'étude, décrivez l'ensemble des groupes.</p> <p>La population visée comprend des adolescents jordaniens de 12 à 18 ans, en surpoids ou obèses, identifiés par inspection visuelle puis confirmés par l'IMC selon les courbes de l'OMS et du CDC. L'échantillon final (N = 378) comprend 182 participants dans le groupe intervention et 196 dans le groupe contrôle. Deux écoles unisexes ont été tirées au sort parmi huit proposées par le ministère de l'Éducation. L'échantillonnage est aléatoire, stratifié selon le sexe, l'école et les antécédents familiaux de diabète, avec sélection par enveloppes fermées. Les critères d'inclusion sont, les adolescents non diabétiques avec une glycémie à jeun initialement dépisée entre 60 et 125 mg/dL (3,3 à 6,9 mmol/L), mais seuls ceux avec une glycémie entre 60 et 100 mg/dL (3,3 à 5,6 mmol/L) ont été retenus dans l'échantillon final. Les critères d'exclusion sont un diagnostic de diabète ou une glycémie hors de cette plage. Un seul participant a été exclu. La taille de l'échantillon est justifiée par un calcul de puissance. Les groupes sont comparables au départ.</p>
<p>Considérations éthiques</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet de recherche a-t-il été soumis auprès d'une Commission d'éthique ? A-t-il été approuvé ? - Les risques potentiels pour les participants ont-ils été identifiés ? - Les moyens pris pour sauvegarder les droits des participants sont-ils adéquats ? <p>Argumentation : Consentement libre et éclairé signé par les participants ? Ont-ils reçu une lettre d'informations ? Quelles mesures ont été prises pour assurer l'anonymat et la confidentialité des données ?</p> <p>Les considérations éthiques sont clairement décrites. L'étude a reçu l'approbation du comité d'éthique de la faculté de soins infirmiers de l'université de Mutah et de l'administration du ministère de l'Éducation. Le consentement éclairé écrit a été obtenu à la fois des participants et de leurs parents. L'article précise que la participation était volontaire, que les données restaient confidentielles, et que les participants pouvaient se retirer à tout moment. Ces éléments respectent les principes éthiques de la recherche avec des mineurs.</p>

<p>Méthodes de collecte des données</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le processus de collecte des données est-il clairement décrit ? - Les outils de mesure sont-ils clairement décrits et permettent-ils de mesurer les variables d'intérêt ? - L'auteur indique-t-il si les instruments utilisés sont valides, ou s'ils ont été créés pour les besoins de l'étude ? - L'étude fournit-elle des informations sur la validité et la fidélité des instruments de mesure ? - A quelle fréquence les résultats ont-ils été mesurés ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez quelles ont été les variables explorées, et comment celles-ci sont mesurées (quand et avec quels instruments de mesure).</p> <p>La collecte des données est bien décrite. Elle a eu lieu dans les écoles, à deux moments : au début (avant l'intervention) et après 12 semaines. Les mesures ont été prises en personne par un chercheur, dans une salle de classe. Le poids a été mesuré avec une balance numérique, la taille avec une toise murale, et la glycémie à jeun avec un glucomètre. Les mêmes outils et procédures ont été utilisés pour les deux groupes. L'article ne fournit toutefois aucune information sur la validité ou la fiabilité des instruments utilisés.</p>
<p>Conduite de la recherche</p> <p>L'intervention est-elle décrite en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>S'il s'agit d'une étude expérimentale (intervention):</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'intervention délivrée dans le groupe expérimental est-elle clairement décrite et appliquée de façon constante ? - Y a-t-il une description claire de ce que reçoit le groupe contrôle ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez l'intervention (focus ? par qui est-elle effectuée ? à quelle fréquence ? dans quel cadre ?) et ce que reçoit le groupe contrôle.</p> <p>La conduite de la recherche est clairement décrite. Après tirage au sort de deux écoles, les participants ont été répartis aléatoirement en deux groupes. L'intervention, menée par 2 chercheurs formés, consistait en un programme éducatif de 12 semaines sur la nutrition, l'activité physique et la gestion du poids, avec des séances toutes les deux semaines, en présence des parents, à l'aide de supports validés. Le groupe contrôle n'a reçu aucune intervention éducative pendant cette période, mais a été soumis aux mêmes mesures que le groupe intervention.</p>
<p>Analyse de données :</p> <p>Adéquate ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles précisées ? - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles appropriées au niveau de mesure des variables, à la comparaison entre les groupes, etc. ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez comment les analyses statistiques ont été effectuées.</p> <p>L'analyse des données est bien expliquée. Les chercheurs ont utilisé le logiciel SPSS, un outil statistique couramment utilisé en recherche en santé, pour traiter les données. Des statistiques descriptives ont permis de présenter les</p>

	caractéristiques des participants. Pour comparer les groupes, ils ont utilisé le test t pour les données continues et le test du chi carré pour les variables catégorielles. Le seuil de signification était fixé à $p < 0,05$. Les analyses sont adaptées au type de données et au devis de l'étude, et les résultats sont présentés de manière claire.
--	---

Résultats

Présentation des résultats

Adéquate ?

- Oui
 Non
 Ne sait pas

- Quels sont les résultats de l'étude ?
- Les résultats sont-ils adéquatement présentés à l'aide de tableaux et de figures ?
- Les résultats sont-ils résumés par un texte narratif ?
- Le seuil de signification pour chaque test statistique est-il indiqué ?
- Si plusieurs groupes : les différences entre groupes sont-elles expliquées et statistiquement interprétables ?

Argumentation :

Décrivez les résultats pertinents en regard de votre sous-question de recherche spécifique. Sont-ils statistiquement significatifs (i.e., $p < 0,05$)?

Les résultats sont présentés de manière claire et structurée. Les deux groupes étaient comparables au départ. Après l'intervention, le groupe expérimental présente une réduction significative du poids, de l'IMC et de la glycémie à jeun, contrairement au groupe contrôle. Ces résultats sont statistiquement significatifs ($p < 0,05$), ce qui soutient l'efficacité de l'intervention dans la prévention du risque de diabète de type 2 chez les adolescents. Les données rapportées permettent de répondre directement à la sous-question de recherche.

Discussion, Conclusion et Implications

Interprétation des résultats

Les auteurs répondent-ils à leur(s) questionnement(s) ?

- Oui
 Non
 Ne sait pas

- La discussion est-elle basée sur les résultats d'études précédentes ?
- Quelles sont les conclusions de l'étude ? Découlent-elles logiquement des résultats ?
- Les limites de l'étude ont-elles été définies ? Quelles limites ou biais empêchent une généralisation ?
- Quelles sont les conséquences des résultats pour la pratique ou pour l'enseignement ?

Argumentation :

Décrivez les conclusions de l'étude. Décrivez en quoi les résultats de l'étude servent à éclairer la pratique et/ou l'enseignement des soins à domicile.

La discussion est claire et met bien en lien les résultats avec la question de départ. Les auteurs montrent que l'intervention a eu un effet positif sur le poids, l'IMC et la glycémie à jeun, et ils comparant leurs résultats à d'autres études similaires. Ils restent prudents dans l'interprétation des résultats et reconnaissent plusieurs limites à leur étude, notamment sa courte durée, le fait qu'elle ait été menée dans une seule zone géographique, ainsi que le recours à des questionnaires remplis par les participants eux-mêmes sur leur alimentation et leur activité physique, ce qui peut entraîner des imprécisions dans les données.

	Ils concluent qu'un programme éducatif scolaire structuré peut aider à prévenir le diabète de type 2 chez les adolescents. Ces résultats peuvent guider la pratique infirmière, en soulignant l'importance de l'éducation à la santé dès le jeune âge, en lien avec les familles et les écoles.
--	---

Inspiré de:

- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. & Westmorland, M. at Mc Master University, Canada.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3ème ed.). Montréal, Canada : Chenelière éducation.

10.4 GRILLE DE LECTURE CRITIQUE POUR ÉTUDE QUANTITATIVE : ARTICLE 3

Geria, K., & Beitz, J. M. (2018). Application of a Modified Diabetes Prevention Program with Adolescents. Public Health Nursing, 35(4), 337–343. https://doi.org/10.1111/phn.12379	
Éléments d'évaluation	Questions à se poser pour faire la critique de l'article
Titre et abstract Clairs et complets ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Donnent-ils une vision globale de la recherche, vous manque-t-il des éléments ? - Le titre précise-t-il clairement les concepts clés et la population à l'étude ? - L'abstract synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ? <p>Argumentation :</p> <p>Le titre de l'article est clair, concis et reflète fidèlement le contenu de l'étude. Il mentionne explicitement la nature de l'intervention (un programme de prévention du diabète modifié) ainsi que la population cible (les adolescents). Les concepts clés sont bien présents, sans formulation vague ou ambiguë. Ce titre permet d'emblée de situer le lecteur dans le sujet de l'étude.</p> <p>Le résumé présente bien le problème de santé publique (hausse du diabète de type 2 chez les jeunes), le devis (étude pré/post avec un seul groupe), les variables étudiées (IMC, tour de taille, activité physique, alimentation, auto-efficacité), les principaux résultats (amélioration significative des comportements de santé) et une conclusion. Il remplit donc bien sa fonction synthétique, même s'il ne précise pas les outils statistiques utilisés.</p>

Introduction	
Problème de recherche Clair ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le phénomène à l'étude est-il clairement défini et placé en contexte ? - Le problème est-il justifié dans le contexte des connaissances actuelles ? - Le problème a-t-il une signification particulière pour la discipline concernée ? <p>Argumentation :</p> <p>L'article commence par poser clairement le phénomène étudié, la montée inquiétante du diabète de type 2 chez les adolescents. Il est replacé dans un contexte social bien réel, notamment celui des inégalités de santé et de la hausse de l'obésité dans certaines communautés.</p> <p>Le problème de recherche est bien justifié. Les auteurs rappellent que, malgré l'ampleur du phénomène, peu de programmes de prévention sont réellement pensés pour les jeunes, et encore moins mis en œuvre directement dans les écoles. Cela crée un vide que l'étude cherche à combler.</p> <p>Ce sujet trouve tout son sens dans le champ infirmier, en particulier pour la santé communautaire et la promotion de la santé. Il met en lumière le potentiel des infirmières à agir de façon concrète dans la prévention auprès des jeunes, là où ils se trouvent (à l'école).</p>
But de l'étude: Clair? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le but de l'étude est-il énoncé de façon claire et concise ? - Les questions de recherche sont-elles clairement énoncées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le phénomène d'intérêt.</p> <p>Reconstituez le PICO de la/les question(s) de recherche. Décrivez le but de cette recherche.</p> <p>Listez les hypothèses s'il y en a</p> <p>Le but de l'étude est clairement exprimé dès le début de l'article. Il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un programme de prévention du diabète, modifié pour des adolescents, sur plusieurs dimensions liées à la santé. Même si la question n'est pas formulée de manière interrogative, l'objectif de recherche est explicite et guide clairement l'étude.</p> <p>Le phénomène d'intérêt est la prévention du diabète de type 2 chez les jeunes, à travers une intervention éducative en milieu scolaire. Les auteurs cherchent à mesurer si ce programme peut modifier certains comportements à risque et améliorer les connaissances en lien avec la santé.</p> <p>Le PICO est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Population : Adolescents âgés de 13-18 ans dans une école publique urbaine • Intervention : Programme de prévention du diabète modifié DPP, adapté aux adolescents et sur 11 semaines

- **Comparaison** : Pas de groupe témoin
- **Outcome** : IMC, tour de taille, activité physique, habitudes et connaissances alimentaires, auto-efficacité

Méthode

Devis de l'étude:

Clair?

- Oui
 Non
 Ne sait pas

Argumentation :

Décrivez le devis de recherche utilisé. Argumentez en quoi celui-ci est congruent avec les buts de l'étude.

L'étude repose sur un devis quantitatif quasi-expérimental de type pré-test/post-intervention, appliqué à un seul groupe, sans groupe contrôle.

Ce type de devis permet de répondre à l'objectif principal de l'étude, qui est d'observer l'impact d'un programme de prévention du diabète sur certains comportements et indicateurs de santé chez les adolescents. Bien qu'il ne permette pas d'établir un lien de cause à effet avec certitude, il reste cohérent avec le but de l'étude et adapté à un contexte scolaire réel.

La méthode choisie est donc appropriée au problème posé. Elle permet de tester la faisabilité et les effets potentiels de l'intervention dans des conditions concrètes. Ce n'est pas une étude corrélationnelle, donc aucune relation spécifique entre variables n'est analysée.

Population et échantillon :

N = 101 adolescents, âgés de 13-18 ans

Décris en détail ?

- Oui
 Non
 Ne sait pas

- La population visée est-elle définie de façon précise ? L'échantillon est-il décrit de façon suffisamment détaillée (population cible ; caractéristiques ; taille ; méthode d'échantillonnage) ?
- La méthode d'échantillonnage est-elle appropriée au but de la recherche ?
- Les critères d'inclusion et d'exclusion sont-ils clairement définis ?
- Comment la taille de l'échantillon a-t-elle été déterminée ? Est-elle justifiée sur une base statistique ?
- Si plusieurs groupes, les groupes sont-ils similaires et leurs similitudes ont-elles été testées ?

	<p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le type d'échantillon, ainsi que ses caractéristiques. Si plusieurs groupes de participants dans l'étude, décrivez l'ensemble des groupes.</p> <p>La population visée est bien définie : il s'agit d'adolescents âgés de 13 à 18 ans, fréquentant une école publique urbaine du New Jersey. L'échantillon est composé de 101 élèves inscrits à un cours de santé proposé dans cette école.</p> <p>La méthode d'échantillonnage est dite « de convenance », c'est-à-dire que les participants ont été sélectionnés parce qu'ils étaient facilement accessibles dans le cadre scolaire. Cette méthode est classique pour une étude pilote.</p> <p>Les critères d'inclusion sont simples : être adolescent, ne pas avoir de diagnostic de diabète de type 2, et pouvoir participer aux activités du programme. Les critères d'exclusion ne sont pas spécifiquement listés, mais on comprend qu'un diagnostic de diabète ou des limitations physiques en feraient partie.</p> <p>La taille de l'échantillon n'est pas justifiée sur une base statistique. Il s'agit plutôt d'un échantillon accessible pour une étude pilote, ce qui est cohérent avec l'objectif exploratoire de la recherche.</p> <p>L'étude ne comporte qu'un seul groupe ; il n'y a donc pas de comparaison entre groupes ni besoin de vérifier leur similitude.</p>
<p>Considérations éthiques</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet de recherche a-t-il été soumis auprès d'une Commission d'éthique ? - A-t-il été approuvé ? - Les risques potentiels pour les participants ont-ils été identifiés ? - Les moyens pris pour sauvegarder les droits des participants sont-ils adéquats ? <p>Argumentation :</p> <p>Consentement libre et éclairé signé par les participants ? Ont-ils reçu une lettre d'informations ?</p> <p>Quelles mesures ont été prises pour assurer l'anonymat et la confidentialité des données ?</p> <p>L'étude a reçu l'approbation du comité d'éthique de la Rutgers University. Le consentement éclairé des parents et l'assentiment des adolescents ont été obtenus, avec remise d'une lettre d'information. L'article ne mentionne pas explicitement les risques potentiels pour les participants. Les données ont été anonymisées avant analyse, ce qui garantit la confidentialité des réponses.</p>

<p>Méthodes de collecte des données</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le processus de collecte des données est-il clairement décrit ? - Les outils de mesure sont-ils clairement décrits et permettent-ils de mesurer les variables d'intérêt ? - L'auteur indique-t-il si les instruments utilisés sont valides, ou s'ils ont été créés pour les besoins de l'étude ? - L'étude fournit-elle des informations sur la validité et la fidélité des instruments de mesure ? - A quelle fréquence les résultats ont-ils été mesurés ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez quelles ont été les variables explorées, et comment celles-ci sont mesurées (quand et avec quels instruments de mesure).</p> <p>Le processus de collecte est clairement expliqué : les données ont été recueillies avant et après l'intervention, soit deux points de mesure (pré-test et post-test) à onze semaines d'intervalle.</p> <p>Les variables explorées sont : l'IMC, le tour de taille, l'auto-efficacité, l'activité physique, les habitudes alimentaires et les connaissances nutritionnelles.</p> <p>Les mesures ont été réalisées à l'aide d'outils validés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto-efficacité : <i>Self-Efficacy for Healthy Eating and Physical Activity Behavior Scales</i> (les auteurs indiquent que les questions sont cohérentes entre elles, avec un bon "alpha de Cronbach"). • Activité physique : questionnaire de Stanford (7-Day Physical Activity Recall). • Habitudes alimentaires : <i>Adolescent Food Habits Checklist</i>. • Connaissances alimentaires : <i>Food Knowledge Questionnaire</i> (version modifiée). <p>L'article précise que ces outils ont été validés dans des études antérieures. Pour certains, la fidélité est appuyée par des coefficients de fiabilité. Les mesures anthropométriques (IMC et tour de taille) ont été prises par l'infirmière à l'école, selon les recommandations standards.</p>
<p>Conduite de la recherche</p> <p>L'intervention est-elle décrite en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>S'il s'agit d'une étude expérimentale (intervention):</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'intervention délivrée dans le groupe expérimental est-elle clairement décrite et appliquée de façon constante ? - Y a-t-il une description claire de ce que reçoit le groupe contrôle ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez l'intervention (focus ? par qui est-elle effectuée ? à quelle fréquence ? dans quel cadre ?) et ce que reçoit le groupe contrôle.</p> <p>L'intervention est bien décrite. Il s'agit d'un programme de prévention du diabète (DPP) adapté pour des adolescents, basé sur le modèle original du CDC. Le programme s'est déroulé pendant 11 semaines, à raison d'une séance hebdomadaire de 45 minutes (60 à 80 min selon l'emploi du temps du cours de santé scolaire), intégrée à un cours de santé dans le cadre scolaire.</p>

	<p>Les séances étaient animées par l'infirmière scolaire, également co-auteure de l'étude, ce qui garantit une certaine homogénéité dans l'application du programme. Le contenu a été légèrement modifié pour tenir compte de la culture et de l'âge des participants, et une session supplémentaire avec les parents a été proposée.</p> <p>Il n'y a pas de groupe contrôle dans cette étude, donc aucun contenu comparatif n'est décrit.</p>
Analyse de données : Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles précisées ? - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles appropriées au niveau de mesure des variables, à la comparaison entre les groupes, etc. ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez comment les analyses statistiques ont été effectuées.</p> <p>L'article décrit clairement les méthodes utilisées : les auteurs ont analysé les résultats avec SPSS (un logiciel statistique couramment utilisé en recherche en sciences de la santé), en comparant les données avant et après l'intervention.</p> <p>Ils ont utilisé des tests t appariés pour les variables continues, ce qui est approprié puisqu'il s'agit de comparer deux mesures (pré et post) sur un même groupe. Pour réduire les risques d'erreurs liées aux comparaisons multiples, ils ont appliqué une correction de Bonferroni.</p> <p>Ces choix méthodologiques sont adaptés au type de données et au devis de l'étude.</p>

Résultats	
Présentation des résultats Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - Quels sont les résultats de l'étude ? - Les résultats sont-ils adéquatement présentés à l'aide de tableaux et de figures ? - Les résultats sont-ils résumés par un texte narratif ? - Le seuil de signification pour chaque test statistique est-il indiqué ? - Si plusieurs groupes : les différences entre groupes sont-elles expliquées et statistiquement interprétables ?

Argumentation :

Décrivez les résultats pertinents en regard de votre sous-question de recherche spécifique. Sont-ils statistiquement significatifs (i.e., $p < 0.05$)?

Les résultats sont présentés à la fois sous forme de tableaux (Table 2, p. 341) et résumés dans un texte narratif clair. Le seuil de signification utilisé ($p < 0.05$) est bien indiqué, et les résultats significatifs sont signalés.

L'étude montre des améliorations significatives dans plusieurs domaines :

Activité physique : augmentation moyenne de 209 minutes par semaine ($p < 0.001$), tous types d'exercices confondus.

Auto-efficacité : hausse des scores sur les deux échelles mesurées ($p < 0.001$).

Habitudes alimentaires : amélioration du score sur l'AFHC ($p < 0.001$).

Connaissances nutritionnelles : progression significative sur le score total ($p < 0.001$).

Tour de taille : réduction significative ($p = 0.005$ mesurée).

IMC : légère diminution globale ($p = 0.016$), non significative chez les élèves obèses uniquement

Ces résultats vont dans le sens d'un effet positif du programme sur les comportements de santé visés. Comme il n'y a qu'un seul groupe, aucune comparaison entre groupes n'est faite.

Discussion, Conclusion et Implications

Interprétation des résultats

Les auteurs répondent-ils à leur(s) questionnement(s) ?

Oui

Non

Ne sait pas

- La discussion est-elle basée sur les résultats d'études précédentes ?

- Quelles sont les conclusions de l'étude ? Découlent-elles logiquement des résultats ?

- Les limites de l'étude ont-elles été définies ? Quelles limites ou biais empêchent une généralisation ?

- Quelles sont les conséquences des résultats pour la pratique ou pour l'enseignement ?

Argumentation :

Décrivez les conclusions de l'étude. Décrivez en quoi les résultats de l'étude servent à éclairer la pratique et/ou l'enseignement des soins à domicile.

La discussion s'appuie sur des études antérieures pour mettre les résultats en perspective. Les conclusions sont cohérentes : le programme semble efficace pour améliorer certains comportements de santé chez les adolescents. Les limites sont reconnues : pas de groupe contrôle, courte durée, faible implication des parents, et échantillon non représentatif. Ces éléments limitent la portée des résultats.

	L'étude suggère que les infirmiers scolaires peuvent jouer un rôle actif dans la prévention du diabète à l'école. En soins à domicile, ces résultats encouragent l'éducation précoce à la santé auprès des jeunes et de leurs familles.
--	---

Inspiré de:

- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. & Westmorland, M. at Mc Master University, Canada.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3ème ed.). Montréal, Canada : Chenelière éducation.

10.5 GRILLE DE LECTURE CRITIQUE POUR ÉTUDE QUANTITATIVE : ARTICLE 4

Soltero, E. G., Olson, M. L., Williams, A. N., Konopken, Y. P., Castro, F. G., Arcoleo, K. J., Keller, C. S., Patrick, D. L., Ayers, S. L., Barraza, E., & Shaibi, G. O. (2018). Effects of a Community-Based Diabetes Prevention Program for Latino Youth with Obesity: A Randomized Controlled Trial. Obesity, 26(12), 1856–1865. https://doi.org/10.1002/oby.22300	
Éléments d'évaluation	Questions à se poser pour faire la critique de l'article
Titre et abstract Clairs et complets ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Donnent-ils une vision globale de la recherche, vous manque-t-il des éléments ? - Le titre précise-t-il clairement les concepts clés et la population à l'étude ? - L'abstract synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ? <p>Argumentation :</p> <p>Le titre est clair et précis : il indique le type d'étude (essai contrôlé randomisé), la population cible (jeunes Latino obèses), le contexte (communautaire) et l'objectif (prévention du diabète).</p> <p>L'abstract est structuré et complet. Il décrit le but de l'étude, la méthode (programme de 3 mois avec suivi à 12 mois), la population incluse, les résultats significatifs (amélioration de la sensibilité à l'insuline, de la qualité de vie liée au poids, réduction de l'adiposité), et la conclusion. Les résultats sont rapportés avec leur portée statistique et temporelle, ce qui donne une bonne vue d'ensemble.</p>

Introduction	
Problème de recherche Clair ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le phénomène à l'étude est-il clairement défini et placé en contexte ? - Le problème est-il justifié dans le contexte des connaissances actuelles ? - Le problème a-t-il une signification particulière pour la discipline concernée ? <p>Argumentation :</p> <p>Le phénomène à l'étude est clairement défini : l'incidence croissante du diabète de type 2 chez les adolescents, particulièrement chez les jeunes Latinos en situation d'obésité. Ce groupe présente un risque accru en lien avec des facteurs biologiques, comportementaux et sociaux, ainsi qu'un accès limité à la prévention.</p> <p>Le problème est bien justifié dans le contexte actuel. Les auteurs s'appuient sur des données de santé publique pour montrer l'urgence d'intervenir précocement dans cette population, notamment via des approches adaptées à leur culture et à leur environnement.</p> <p>Ce sujet a une forte signification pour la discipline infirmière, car il touche à la prévention, à l'accompagnement des jeunes et à l'implication communautaire qui sont des domaines clés de la pratique infirmière en santé publique.</p>
But de l'étude : Clair? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le but de l'étude est-il énoncé de façon claire et concise ? - Les questions de recherche sont-elles clairement énoncées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le phénomène d'intérêt.</p> <p>Reconstituez le PICO de la/les question(s) de recherche. Décrivez le but de cette recherche.</p> <p>Listez les hypothèses s'il y en a.</p> <p>Le but de l'étude est clairement énoncé. Évaluer les effets à court et long terme d'un programme communautaire de prévention du diabète de type 2 chez des adolescents Latinos obèses.</p> <p>La question de recherche n'est pas formulée sous forme interrogative, mais elle peut être déduite du but de l'étude et de l'hypothèse. Elle porte sur l'effet d'un programme communautaire de prévention du DT2 sur plusieurs indicateurs de santé chez des adolescents Latinos obèses.</p> <p>Une hypothèse est clairement formulée : les auteurs s'attendent à ce que les adolescents du groupe intervention présentent une amélioration de la sensibilité à l'insuline, une meilleure qualité de vie liée au poids, et une réduction de l'adiposité, par rapport au groupe témoin.</p>

	<p>Le PICO est le suivant :</p> <p>Population : adolescents Latino obèses, âgés de 14 à 16 ans, vivant dans une communauté urbaine défavorisée à Phoenix (Arizona, USA)</p> <p>Intervention : programme communautaire de prévention du diabète de 3 mois, comprenant de l'activité physique encadrée 3 fois/semaine et des ateliers nutritionnels hebdomadaires impliquant les familles</p> <p>Comparaison : groupe témoin recevant des informations générales sur la santé et un suivi minimal</p> <p>Outcomes : sensibilité à l'insuline, tour de taille, IMC, masse grasse, qualité de vie liée au poids, variables psychosociales</p>
<p>Méthode</p> <p>Devis de l'étude :</p> <p>Clair?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le devis de recherche est-il clairement énoncé ? De quel type de devis s'agit-il ? - Le devis utilisé permet-il que l'étude atteigne son but ? - La méthode de recherche proposée est-elle appropriée à l'étude du problème posé ? - S'il s'agit d'une étude corrélationnelle, les relations à examiner entre les variables sont-elles indiquées ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le devis de recherche utilisé. Argumentez en quoi celui-ci est congruent avec les buts de l'étude.</p> <p>L'étude utilise un devis clair : un essai contrôlé randomisé, avec répartition aléatoire des participants entre un groupe intervention et un groupe témoin. Ce type de devis est cohérent avec les objectifs, puisqu'il permet de comparer l'effet réel du programme sur différents indicateurs de santé.</p> <p>Le suivi se fait à quatre moments (0, 3, 6 et 12 mois), ce qui permet d'observer l'évolution des résultats dans le temps. Le choix de ce devis est pertinent, car il permet de tester une intervention concrète dans un cadre communautaire réel. Ce n'est pas une étude corrélationnelle</p>
<p>Population et échantillon :</p> <p>N = 160</p> <p>Décris en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La population visée est-elle définie de façon précise ? L'échantillon est-il décrit de façon suffisamment détaillée (population cible ; caractéristiques ; taille ; méthode d'échantillonnage) ? - La méthode d'échantillonnage est-elle appropriée au but de la recherche ? - Les critères d'inclusion et d'exclusion sont-ils clairement définis ? - Comment la taille de l'échantillon a-t-elle été déterminée ? Est-elle justifiée sur une base statistique ? - Si plusieurs groupes, les groupes sont-ils similaires et leurs similitudes ont-elles été testées ?

	<p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le type d'échantillon, ainsi que ses caractéristiques. Si plusieurs groupes de participants dans l'étude, décrivez l'ensemble des groupes.</p> <p>L'étude a inclus 160 adolescents Latino obèses, âgés de 14 à 16 ans, vivant à Phoenix. Parmi eux, 136 ont été randomisés dans un groupe intervention (n=67) ou témoin (n=69), et 24 jeunes prédiabétiques ont été affectés directement au groupe intervention.</p> <p>Les critères d'inclusion (âge, origine ethnique, obésité) et d'exclusion (diagnostic de diabète ou traitement médical) sont clairement mentionnés.</p> <p>Le recrutement s'est fait via des programmes communautaires locaux, ce qui correspond à un échantillonnage de convenance.</p> <p>La taille de l'échantillon est justifiée sur la base d'un calcul de puissance effectués à partir des données d'une étude pilote.</p>
<p>Considérations éthiques</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet de recherche a-t-il été soumis auprès d'une Commission d'éthique ? A-t-il été approuvé ? - Les risques potentiels pour les participants ont-ils été identifiés ? - Les moyens pris pour sauvegarder les droits des participants sont-ils adéquats ? <p>Argumentation :</p> <p>Consentement libre et éclairé signé par les participants ? Ont-ils reçu une lettre d'informations ? Quelles mesures ont été prises pour assurer l'anonymat et la confidentialité des données ?</p> <p>L'étude a reçu l'approbation d'un comité d'éthique institutionnel. Le consentement éclairé des parents et l'assentiment des adolescents ont été obtenus après explication du projet. Les participants étaient libres de se retirer à tout moment. La confidentialité a été respectée : aucune donnée personnelle identifiable n'a été collectée. Même si les auteurs ne mentionnent pas explicitement de risques potentiels, la nature du programme (éducatif, communautaire et non invasif) suggère un faible niveau de risque.</p> <p>L'inclusion directe des jeunes prédiabétiques dans le groupe intervention a été motivée par des considérations éthiques, afin de ne pas les priver d'un soutien adapté.</p>

<p>Méthodes de collecte des données</p> <p>Adéquates ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le processus de collecte des données est-il clairement décrit ? - Les outils de mesure sont-ils clairement décrits et permettent-ils de mesurer les variables d'intérêt ? - L'auteur indique-t-il si les instruments utilisés sont valides, ou s'ils ont été créés pour les besoins de l'étude ? - L'étude fournit-elle des informations sur la validité et la fidélité des instruments de mesure ? - A quelle fréquence les résultats ont-ils été mesurés ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez quelles ont été les variables explorées, et comment celles-ci sont mesurées (quand et avec quels instruments de mesure).</p> <p>Le processus de collecte des données est clairement décrit. Les mesures ont été effectuées à quatre moments : au début, puis à 3, 6 et 12 mois.</p> <p>Les variables explorées incluent la sensibilité à l'insuline (indice de Matsuda), l'adiposité (IMC, tour de taille, masse grasse par impédancemétrie bioélectrique), la qualité de vie liée au poids (questionnaire YQOL-W), l'alimentation (via le NHANES Dietary Screener Questionnaire) et l'activité physique (questionnaire validé).</p> <p>Les instruments sont bien décrits et cités comme étant validés dans des études antérieures. Les auteurs mentionnent aussi l'utilisation de professionnels formés pour réaliser les mesures anthropométriques, ce qui renforce la fiabilité des données.</p>
<p>Conduite de la recherche</p> <p>L'intervention est-elle décrite en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>S'il s'agit d'une étude expérimentale (intervention):</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'intervention délivrée dans le groupe expérimental est-elle clairement décrite et appliquée de façon constante ? - Y a-t-il une description claire de ce que reçoit le groupe contrôle ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez l'intervention (focus ? par qui est-elle effectuée ? à quelle fréquence ? dans quel cadre ?) et ce que reçoit le groupe contrôle.</p> <p>L'étude suit un devis expérimental, avec randomisation en deux groupes. Le groupe intervention a bénéficié d'un programme structuré de 12 semaines combinant activité physique (3 séances par semaine) et ateliers de nutrition en famille (1 fois par semaine), animés par une équipe bilingue dans un cadre communautaire (YMCA). Le contenu était culturellement adapté.</p> <p>L'intervention a été appliquée de manière uniforme à tous les participants du groupe expérimental.</p> <p>Le groupe témoin, quant à lui, a reçu uniquement des conseils de base sur la santé, sans participation à un programme actif.</p> <p>La description des deux conditions est claire, ce qui permet de bien comprendre les différences entre les groupes.</p>

Analyse de données : Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles précisées ? - Les méthodes d'analyse statistique utilisées sont-elles appropriées au niveau de mesure des variables, à la comparaison entre les groupes, etc. ? <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p> <p>Argumentation : Décrivez comment les analyses statistiques ont été effectuées.</p> <p>Les analyses statistiques sont bien décrites. Les auteurs ont utilisé un modèle de changement latent avec le logiciel Mplus (v7.0), une méthode adaptée aux données longitudinales. Elle permet de suivre l'évolution des participants dans le temps (à 3 et 12 mois), tout en tenant compte des données manquantes et de l'erreur de mesure. C'est une approche robuste pour comparer les effets entre les groupes. Les données ont été traitées avec le logiciel SPSS, un outil reconnu pour les analyses statistiques en sciences de la santé.</p> <p>Le seuil de signification retenu était de $p < 0,05$, ce qui permet d'interpréter les résultats sur une base fiable.</p>
---	--

Résultats	
Présentation des résultats Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - Quels sont les résultats de l'étude ? - Les résultats sont-ils adéquatement présentés à l'aide de tableaux et de figures ? - Les résultats sont-ils résumés par un texte narratif ? - Le seuil de signification pour chaque test statistique est-il indiqué ? - Si plusieurs groupes : les différences entre groupes sont-elles expliquées et statistiquement interprétables ? <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p> <p>Argumentation : Décrivez les résultats pertinents en regard de votre sous-question de recherche spécifique. Sont-ils statistiquement significatifs (i.e., $p < 0,05$)?</p> <p>Les résultats sont présentés de manière structurée, à l'aide de tableaux clairs et d'un texte narratif. Les comparaisons statistiques sont bien expliquées.</p> <p>Dans le groupe intervention, une amélioration significative de la sensibilité à l'insuline est observée à 3 mois ($p = 0,04$), bien que cet effet ne soit plus significatif à 12 mois. La qualité de vie liée au poids (YQOL-W) s'est améliorée de façon durable, avec une progression de 13 points ($p < 0,001$).</p> <p>Des diminutions significatives du tour de taille, de l'IMC et de la masse grasse ont également été relevées.</p>

	<p>Chez les 24 jeunes prédiabétiques inclus dans le groupe intervention, on observe une amélioration significative de la glycémie à jeun et post-charge. Ces résultats suggèrent que plusieurs jeunes ne remplissaient plus les critères du prédiabète après l'intervention, bien que le nombre exact ne soit pas précisé.</p> <p>Le groupe contrôle ne montre pas de changements significatifs.</p> <p>Le seuil de signification ($p < 0,05$) est mentionné pour chaque test, et les différences entre groupes sont analysées de manière pertinente.</p>
--	---

Discussion, Conclusion et Implications	
<p>Interprétation des résultats</p> <p>Les auteurs répondent-ils à leur(s) questionnement(s) ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La discussion est-elle basée sur les résultats d'études précédentes ? - Quelles sont les conclusions de l'étude ? Découlent-elles logiquement des résultats ? - Les limites de l'étude ont-elles été définies ? Quelles limites ou biais empêchent une généralisation ? - Quelles sont les conséquences des résultats pour la pratique ou pour l'enseignement ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez les conclusions de l'étude. Décrivez en quoi les résultats de l'étude servent à éclairer la pratique et/ou l'enseignement des soins à domicile.</p> <p>La discussion s'appuie sur les résultats observés et les replace dans le contexte d'études antérieures, ce qui en renforce la solidité. Les auteurs concluent qu'un programme communautaire, culturellement adapté et centré sur la famille peut contribuer à améliorer certains facteurs de risque du DT2 chez les adolescents obèses, en particulier la qualité de vie et les mesures d'adiposité.</p> <p>Ces conclusions sont cohérentes avec les données de l'étude, bien que l'effet sur la sensibilité à l'insuline semble temporaire. Les auteurs reconnaissent plusieurs limites : la taille relativement modeste de l'échantillon, la localisation unique (Phoenix), et l'absence de groupe contrôle pour les jeunes prédiabétiques.</p> <p>En termes de pratique, les résultats soulignent l'intérêt d'interventions communautaires ciblées et d'un accompagnement familial pour soutenir les changements de mode de vie. Ces éléments peuvent guider la mise en œuvre de programmes de prévention infirmiers dans des contextes similaires.</p>

Inspiré de:

- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. & Westmorland, M. at Mc Master University, Canada.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3ème ed.). Montréal, Canada : Chenelière éducation.

Bally, J. M. G., Spurr, S., & Mcharo, K. (2023). "We Eat Without Thinking: We Just Eat, Eat, Eat" – A Thematic Exploration of Cultural Practices of Ethnically Diverse Youth and Their Parents Who Are at Risk for Prediabetes and Type 2 Diabetes. Journal of Community Health Nursing, 40(3), 167–181. <https://doi.org/10.1080/07370016.2023.2211066>

Éléments d'évaluation	Questions à se poser pour faire la critique de l'article
Titre et abstract Clairs et complets ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Donnent-ils une vision globale de la recherche, vous manque-t-il des éléments ? - Le titre précise-t-il clairement les concepts clés et la population à l'étude ? - L'abstract synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ? <p>Argumentation :</p> <p>Le titre est accrocheur et donne une vision globale de la recherche. Il précise la population concernée ainsi que le thème central de l'étude. Il donne une première idée du phénomène exploré. Le titre n'évoque pas la prévention du DT2, mais l'abstract développe cet aspect.</p> <p>L'abstract est bien structuré et présente la problématique, la méthode utilisée, les résultats et l'aspect préventif. Il mentionne le contexte canadien et le cadre communautaire. L'implication infirmière est également évoquée. Il donne donc une vision complète et compréhensible de l'étude.</p>
Introduction Problème de recherche Clair ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le phénomène à l'étude est-il clairement défini et placé en contexte ? - Le problème est-il justifié dans le contexte des connaissances actuelles ? - Le problème a-t-il une signification particulière pour la discipline concernée ? <p>Argumentation :</p> <p>Le phénomène est bien identifié. Comprendre comment les pratiques culturelles et familiales influencent les comportements de santé des adolescents à risque de DT2 dans un contexte multiculturel au Canada.</p> <p>La justification est pertinente : les jeunes issus de minorités sont touchés par le DT2 de façon démesurée, et les approches de prévention manquent de prise en compte culturelle.</p> <p>Le phénomène est donc pertinent pour la discipline infirmière, particulièrement pour la santé communautaire, car il engage une réflexion sur l'adaptation des soins à la diversité culturelle.</p>

<p>But de l'étude :</p> <p>Est-ce que le but de l'étude et / ou la question de recherche sont clairement formulés ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le but de l'étude est-il énoncé de façon claire et concise ? - Les questions de recherche sont-elles clairement énoncées ? - Traitent-elles de l'expérience des participants, des croyances, des valeurs ou des perceptions ? <p>Argumentation : Décrivez le phénomène d'intérêt. Reconstituez le PICo de la/les question(s) de recherche. Décrivez le but de cette recherche.</p> <p>Le but de l'étude est clair : explorer les représentations et les pratiques culturelles en lien avec le risque de diabète dans des familles multiculturelles.</p> <p>La question de recherche est formulée explicitement et sous forme interrogative. « Comment les pratiques culturelles influencent-elles le bien-être et les perceptions du prédiabète et du diabète chez les jeunes à risque de diabète de type 2 et leurs parents ? »</p> <p>Elle vise à explorer les valeurs, les expériences et les perceptions des jeunes et de leurs parents, ce qui est cohérent avec une approche qualitative interprétative.</p> <p>Le PICo est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Population : Ados et parents issus de communautés ethniques • Intérêt : Influence des pratiques culturelles liées à la santé • Contexte : Milieu familiale et culturel familles (familles à risque)
<p>Méthode</p>	
<p>Devis de l'étude :</p> <p>Clair?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<p>- Le devis de recherche est-il clairement énoncé ? De quel type de devis s'agit- il ?</p> <p>- Le devis utilisé permet-il que l'étude atteigne son but ?</p> <p>Argumentation : Décrivez le devis de recherche utilisé. Argumentez en quoi celui-ci est congruent avec les buts de l'étude.</p> <p>L'étude repose sur un devis qualitatif descriptif interprétatif, basé sur une analyse thématique secondaire de données issues d'entretiens semi-structurés, menés dans le cadre d'un projet antérieur à visée mixte. Cette approche qualitative permet d'approfondir les aspects culturels non explorés initialement et est une approche compatible avec l'objectif de comprendre les représentations et pratiques des familles face au risque du DT2.</p>

	<p>L'utilisation d'un devis secondaire est bien justifiée pour approfondir des éléments peu développés dans l'étude initiale. Ce type de devis permet de répondre aux objectifs de l'étude en explorant les sens que les participants attribuent à leur vécu. Il est donc approprié avec le but de l'étude, même si la limite de la forme secondaire des données est reconnue par les auteurs.</p>
<p>Population et échantillon : N = 24 participants (12 adolescents, 12 parents)</p> <p>Décris en détail ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La population à l'étude est-elle décrite de façon suffisamment détaillée? - La méthode utilisée pour accéder au site ou recruter les participants est-elle appropriée? - La méthode d'échantillonnage était-elle appropriée pour répondre aux objectifs de l'étude? - Les critères d'inclusion et d'exclusion sont-ils clairement définis ? - La saturation des données a-t-elle été atteinte? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez le type d'échantillon, ainsi que ses caractéristiques.</p> <p>L'échantillon comprend 24 participants : 12 adolescents identifiés comme étant à risque de prédiabète ou de DT2 selon les critères de Diabetes Canada, ainsi que leurs 12 parents. Les jeunes ont été recrutés dans une tranche d'âge allant de 13 à 19 ans, mais ceux ayant effectivement participé aux entretiens qualitatifs étaient âgés de 17 à 19 ans. Les participants résident dans la province du Saskatchewan, au Canada, et sont issus de six groupes culturels : philippin, pakistanais, africain, autochtone, russe et caucasien.</p> <p>L'échantillonnage est raisonnable (intentionnel) : les participants ont été sélectionnés selon des critères précis afin de permettre une exploration en profondeur des représentations culturelles. Cette méthode est appropriée pour répondre aux objectifs exploratoires de l'étude.</p> <p>Les critères d'inclusion sont définis : adolescents à risque et présence d'un parent disponible. Les critères d'exclusion ne sont pas spécifiés.</p> <p>Les auteurs précisent que le recrutement a été arrêté lorsque les nouvelles données n'apportaient plus d'éléments nouveaux, ce qui indique que la saturation a été atteinte.</p>
<p>Considérations éthiques Adéquates ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet de recherche a-t-il été soumis auprès d'une Commission d'éthique ? A-t-il été approuvé ? - Les risques potentiels pour les participants ont-ils été identifiés ? - Les moyens pris pour sauvegarder les droits des participants sont-ils adéquats ?

Oui
 Non
 Ne sait pas

Argumentation :

Consentement libre et éclairé obtenus des participants ? Ont-ils reçu une lettre d'informations ? Quelles mesures ont été prises pour assurer l'anonymat et la confidentialité des données ?

L'étude a reçu l'approbation du comité d'éthique de l'Université de Saskatchewan. Le consentement libre et éclairé a été obtenu auprès des parents, ainsi que l'assentiment des adolescents, conformément aux standards éthiques. Les participants ont été informés des objectifs de l'étude, de la confidentialité des propos recueillis, de leur droit de se retirer à tout moment, ainsi que des modalités de protection des données.

L'article ne mentionne pas explicitement les risques potentiels pour les participants. L'ensemble des dispositions éthiques décrites respecte les principes fondamentaux de la recherche qualitative.

Méthodes de collecte des données :

Adéquates ?

Oui
 Non
 Ne sait pas

Argumentation :

Décrivez-la ou les méthodes utilisées pour répondre à la question de recherche.

Les données analysées dans cette étude proviennent d'entretiens semi-structurés menés dans le cadre d'un projet antérieur. Ces entretiens, menés auprès d'adolescents à risque de DT2 et de leurs parents, ont été enregistrés et transcrits intégralement. Les auteurs ne détaillent pas la grille d'entretien utilisée, mais mentionnent que le guide couvrait les pratiques alimentaires, les influences culturelles et les représentations du diabète.

Les méthodes de collecte sont en adéquation avec la visée qualitative interprétative de l'étude. Le recours à des entretiens semi-structurés, appuyés par un guide évolutif, permet d'explorer en profondeur les perceptions familiales. Bien que les données aient été recueillies dans le cadre d'un projet antérieur, leur réutilisation est clairement expliquée et justifiée. Même si les chercheurs n'ont pas piloté directement les entretiens en lien avec la question actuelle, la rigueur dans le processus et la pertinence du matériel utilisé renforcent la crédibilité de la démarche.

Analyse de données : Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - L'organisation et le processus d'analyse des données sont-ils décrits de façon suffisamment détaillée? - La méthode d'analyse utilisée convient-elle à la méthode de recherche et à la nature des données? - Les thèmes font-ils ressortir adéquatement la signification des données? <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p> <p>Argumentation : Décrivez les méthodes d'analyse des données.</p> <p>L'analyse a été réalisée selon la méthode thématique proposée par Braun et Clarke, ce qui convient bien à l'approche interprétative adoptée. Les auteurs décrivent clairement les différentes étapes suivies : lecture attentive des transcriptions, codage initial, regroupement des codes en thèmes, puis affinement progressif.</p> <p>Le processus apparaît structuré et rigoureux. Les discussions menées entre les chercheurs ont permis de valider collectivement les thèmes, ce qui renforce la cohérence de l'analyse.</p> <p>Trois grands thèmes ont émergé, illustrés par des extraits de verbatim bien choisis, et permettent de saisir en profondeur les représentations exprimées par les participants.</p>
---	--

Résultats Présentation des résultats Adéquate ?	<ul style="list-style-type: none"> - Quels sont les résultats de l'étude ? - Est-ce que les résultats étaient cohérents et représentatifs des données ? - Est-ce que l'étude a permis de fournir une image claire du phénomène à l'étude ? - Les thèmes ou les modèles sont-ils logiquement associés entre eux afin de bien représenter le phénomène ? <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p> <p>Argumentation : Décrivez les résultats pertinents en regard de votre sous-question de recherche spécifique.</p> <p>Les résultats sont présentés de manière claire et structurée. Trois grands thèmes émergent de l'analyse : les pratiques alimentaires traditionnelles et leur transformation après l'immigration, la diminution de l'activité physique en lien avec le mode de vie canadien, et la prise de conscience du risque de diabète à travers l'expérience d'un proche.</p> <p>Chacun de ces thèmes est illustré par des verbatim significatifs, qui permettent de saisir la profondeur du vécu des participants.</p> <p>L'organisation des thèmes est logique et reflète bien le phénomène étudié. L'ensemble offre une image fidèle et nuancée des perceptions familiales liées au risque de DT2, en lien avec leur contexte culturel.</p>
---	--

Discussion, Conclusion et Implications

Interprétation des résultats

Les auteurs répondent-ils à leur(s) questionnement(s) ?

Oui

Non

Ne sait pas

- Quelles sont les conclusions de l'étude ? Découlent-elles logiquement des résultats ?
- Les résultats sont-ils interprétés dans un cadre approprié ?
- Les résultats sont-ils discutés à la lumière d'études antérieures ?
- Soulève-t-on la question du caractère transférable des conclusions ?
- Les données sont-elles suffisamment riches pour appuyer les conclusions ?
- Quelles sont les conséquences des résultats pour la pratique ou pour l'enseignement ?
- Quelles étaient les principales limites de l'étude ?

Argumentation :

Décrivez les conclusions de l'étude. Décrivez en quoi les résultats de l'étude servent à éclairer la pratique et/ou l'enseignement des soins à domicile.

La discussion reprend les résultats de manière claire et en tire des conclusions qui restent proches de ce que les données montrent. Les auteurs insistent sur l'impact des habitudes culturelles et du cadre familial dans les choix alimentaires, et soulignent l'importance d'en tenir compte pour prévenir le DT2.

Les résultats sont mis en lien avec d'autres travaux, ce qui apporte de la profondeur à l'analyse. Les principales limites sont reconnues, par exemple la forte présence de familles philippines dans l'échantillon et le fait que les entretiens n'avaient pas été réalisés spécifiquement pour cette étude.

La question de la transférabilité est abordée avec nuance. L'étude apporte des repères concrets pour la pratique infirmière, en soulignant par exemple l'importance d'adapter les messages éducatifs aux réalités culturelles des jeunes et de leurs familles, ou de collaborer avec les communautés pour renforcer la prévention.

Inspiré de:

- Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M. (2007) at Mc Master University, Canada.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3ème ed.). Montréal, Canada : Chenelière éducation.

10.7 GRILLE DE LECTURE CRITIQUE POUR ÉTUDE QUALITATIVE : ARTICLE 6

Éléments d'évaluation	Questions à se poser pour faire la critique de l'article
Titre et abstract Clairs et complets ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Donnent-ils une vision globale de la recherche, vous manque-t-il des éléments ? - Le titre précise-t-il clairement les concepts clés et la population à l'étude ? - L'abstract synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ? <p>Argumentation :</p> <p>Le titre est clair et précis. Il indique la population étudiée (adolescents), le thème central (leurs perceptions de la prévention du diabète de type 2) et la démarche qualitative. Il donne une vision globale de la recherche dès la lecture.</p> <p>Le résumé est bien structuré et présente les éléments essentiels : le but de l'étude, la méthode (interviews semi-structurés, analyse interprétative), les résultats (3 thèmes), et les implications pour la prévention.</p>
Introduction	
Problème de recherche Clair ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le phénomène à l'étude est-il clairement défini et placé en contexte ? - Le problème est-il justifié dans le contexte des connaissances actuelles ? - Le problème a-t-il une signification particulière pour la discipline concernée ? <p>Argumentation :</p> <p>Le phénomène étudié est clairement défini : il s'agit des représentations et perceptions qu'ont les adolescents à risque de diabète de type 2 concernant la prévention. L'introduction replace ce phénomène dans le contexte de la hausse du DT2 chez les jeunes, liée à des facteurs modifiables.</p> <p>Le problème est bien justifié : les adolescents sont peu impliqués dans les stratégies préventives et leur point de vue reste peu exploré dans la littérature.</p> <p>La problématique est pertinente pour la discipline infirmière, notamment en santé communautaire et en éducation à la santé, où les infirmiers jouent un rôle clé dans les actions de prévention.</p>

<p>But de l'étude:</p> <p>Est-ce que le but de l'étude et / ou la question de recherche sont clairement formulés ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le but de l'étude est-il énoncé de façon claire et concise ? - Les questions de recherche sont-elles clairement énoncées ? - Traitent-elles de l'expérience des participants, des croyances, des valeurs ou des perceptions ? <p>Argumentation : Décrivez le phénomène d'intérêt. Reconstituez-le PICo de la/les question(s) de recherche. Décrivez le but de cette recherche.</p> <p>Le but de l'étude est double : explorer les expériences, connaissances et perceptions d'adolescents à risque de diabète de type 2, et identifier les types d'interventions éducatives ou préventives qui leur semblent adaptés.</p> <p>Bien que l'article ne présente pas de question de recherche écrite sous forme interrogative, l'objectif est clairement formulé : explorer les expériences, les connaissances et les besoins perçus par les adolescents à risque de DT2, ainsi que les types d'interventions de prévention qui pourraient leur convenir. Cette formulation remplit pleinement la fonction d'une question de recherche, telle qu'attendue dans une étude qualitative.</p> <p>Elle traite directement des croyances, valeurs et expériences des participants, ce qui est en accord avec une démarche qualitative.</p> <p>Le PICo est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Population : adolescents à risque de diabète de type 2 • Intérêt : leurs compréhensions et leurs besoins en lien avec la prévention du DT2 • Contexte : Non précisé dans la question de recherche. Cependant en regard de l'article on pourrait mettre (Milieu scolaire canadien, ou dans une perspective de santé publique) <p>Le but est en adéquation avec la question de recherche et les éléments du PICo, puisqu'il s'agit d'explorer ce que les adolescents à risque de prédiabète ou de DT2 comprennent de la prévention et ce dont ils estiment avoir besoin pour agir.</p>
--	---

Méthode	
Devis de l'étude: Clair? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Le devis de recherche est-il clairement énoncé ? De quel type de devis s'agit-il ? - Le devis utilisé permet-il que l'étude atteigne son but ? <p>Argumentation : Décrivez le devis de recherche utilisé. Argumentez en quoi celui-ci est congruent avec les buts de l'étude.</p> <p>Le devis est clairement énoncé : il s'agit d'une étude qualitative de type descriptif interprétatif, selon l'approche proposée par Sally Thorne, chercheuse infirmière. Cette méthode vise à explorer comment les participants donnent du sens à leur expérience, dans une perspective utile à la pratique. Ce choix est cohérent avec le but de l'étude, qui cherche à comprendre ce que des adolescents à risque de DT2 pensent et attendent en matière de prévention.</p> <p>Le cadre méthodologique est adapté pour faire émerger des éléments concrets à partir du vécu des jeunes, en lien avec leur quotidien.</p>
Population et échantillon : $N = 12$ adolescents Décris en détail ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - La population à l'étude est-elle décrite de façon suffisamment détaillée? - La méthode utilisée pour accéder au site ou recruter les participants est-elle appropriée? - La méthode d'échantillonnage était-elle appropriée pour répondre aux objectifs de l'étude? - Les critères d'inclusion et d'exclusion sont-ils clairement définis ? - La saturation des données a-t-elle été atteinte? <p>Argumentation : Décrivez le type d'échantillon, ainsi que ses caractéristiques.</p> <p>L'échantillon comprend 12 adolescents âgés de 14 à 19 ans, identifiés comme étant à risque de prédiabète ou de diabète de type 2 selon les critères de Diabetes Canada : $\text{HbA1c} \geq 5,5\%$, surpoids, préhypertension ou autres facteurs métaboliques.</p> <p>Le recrutement a eu lieu à la suite d'un dépistage scolaire, réalisé avec l'accord du conseil scolaire ; les jeunes identifiés comme à risque ont ensuite été invités à participer, et les volontaires ont contacté directement l'équipe de recherche.</p> <p>Les critères d'inclusion sont bien définis (âge, statut scolaire, risque métabolique), tandis que les critères d'exclusion ne sont pas précisés.</p> <p>L'échantillonnage est raisonnable, adapté à une visée exploratoire.</p> <p>La saturation des données est explicitement mentionnée comme critère de fin de recrutement.</p>

Considérations éthiques Adéquates ? <p> <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas </p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet de recherche a-t-il été soumis auprès d'une Commission d'éthique ? <p>A-t-il été approuvé ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les risques potentiels pour les participants ont-ils été identifiés ? - Les moyens pris pour sauvegarder les droits des participants sont-ils adéquats ? <p>Argumentation :</p> <p>Consentement libre et éclairé obtenus des participants ? Ont-ils reçu une lettre d'informations ? Quelles mesures ont été prises pour assurer l'anonymat et la confidentialité des données ?</p> <p>L'étude a été approuvée par le comité d'éthique de l'Université de Saskatchewan, ainsi que par le conseil scolaire et les directions des établissements participants. Les adolescents de moins de 18 ans ont fourni leur assentiment, accompagné du consentement parental, tandis que ceux de 18 ans ont donné leur propre consentement. Les participants ont été informés de leur droit de retrait à tout moment.</p> <p>Les risques potentiels ne sont pas détaillés, la nature non invasive des entretiens démontre de leur faible niveau. Les chercheurs ont veillé à garantir la confidentialité, en protégeant l'identité des participants et en excluant toute donnée personnelle des résultats présentés.</p>
Méthodes de collecte des données Adéquates ? <p> <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas </p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les méthodes et les outils de collecte des données sont-ils appropriés et correctement décrits? - Les outils de collecte des données utilisés sont-ils cohérents avec la méthodologie (devis de recherche) choisie? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez la ou les méthodes utilisées pour répondre à la question de recherche.</p> <p>Les données ont été recueillies au moyen d'entretiens semi-structurés, menés en face à face avec les adolescents. Un guide d'entretien a été utilisé et ajusté en fonction des échanges, ce qui est cohérent avec l'approche interprétative. Les entretiens ont eu lieu dans une salle privée et sécurisée de l'école, ce qui assurait un cadre confidentiel et confortable. Ils ont été enregistrés puis intégralement retranscrits.</p> <p>Les méthodes de collecte sont appropriées au devis descriptif interprétatif et permettent d'explorer les perceptions et besoins exprimés par les adolescents.</p>

Analyse de données : Adéquate ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - L'organisation et le processus d'analyse des données sont-ils décrits de façon suffisamment détaillée? - La méthode d'analyse utilisée convient-elle à la méthode de recherche et à la nature des données? - Les thèmes font-ils ressortir adéquatement la signification des données? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez les méthodes d'analyse des données.</p> <p>L'analyse des données s'est appuyée sur l'approche interprétative de Thorne (2016). Les chercheurs ont commencé par une lecture approfondie des transcriptions, puis ont regroupé les éléments clés pour faire émerger progressivement des catégories et des thèmes. Ils ont comparé les données entre elles tout au long du processus, ce qui a permis de construire une interprétation fidèle aux propos des participants.</p> <p>Trois grands thèmes ont été construits, chacun illustré par des extraits de verbatim. L'analyse a été discutée au sein de l'équipe pour renforcer la rigueur du processus. Cette méthode est cohérente avec le devis interprétatif et permet de mieux comprendre comment les participants perçoivent la prévention du diabète.</p>
--	--

Résultats	
Présentation des résultats Adéquate ? <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	<ul style="list-style-type: none"> - Quels sont les résultats de l'étude ? - Est-ce que les résultats étaient cohérents et représentatifs des données ? - Est-ce que l'étude a permis de fournir une image claire du phénomène à l'étude ? - Les thèmes ou les modèles sont-ils logiquement associés entre eux afin de bien représenter le phénomène ? <p>Argumentation :</p> <p>Décrivez les résultats pertinents en regard de votre sous-question de recherche spécifique.</p> <p>Les résultats sont organisés en trois grands thèmes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les adolescents associent le DT2 à une consommation excessive de sucre. Ils ont peu conscience du rôle de l'insuline ou de la distinction entre les types de diabète. 2. Ils reconnaissent leur propre responsabilité dans la prévention, mais aussi l'influence de la famille (positive ou négative) et 3. un manque de soutien communautaire. 4. Ils suggèrent des interventions scolaires, souhaitent un soutien de professionnels (infirmiers, diététiciens), et proposent l'usage de réseaux sociaux pour communiquer efficacement avec les jeunes <p>Les thèmes sont clairement nommés, bien illustrés par des verbatim, et reliés logiquement entre eux. Ils permettent de bien saisir comment les jeunes vivent, comprennent et envisagent la prévention du DT2.</p>

Discussion, Conclusion et Implications

Interprétation des résultats

Les auteurs répondent-ils à leur(s) questionnement(s) ?

Oui

Non

Ne sait pas

- Quelles sont les conclusions de l'étude ? Découlent-elles logiquement des résultats ?
- Les résultats sont-ils interprétés dans un cadre approprié ?
- Les résultats sont-ils discutés à la lumière d'études antérieures ?
- Soulève-t-on la question du caractère transférable des conclusions ?
- Les données sont-elles suffisamment riches pour appuyer les conclusions ?
- Quelles sont les conséquences des résultats pour la pratique ou pour l'enseignement ?
- Quelles étaient les principales limites de l'étude ?

Argumentation :

Décrivez les conclusions de l'étude. Décrivez en quoi les résultats de l'étude servent à éclairer la pratique et/ou l'enseignement des soins à domicile.

Les conclusions montrent que les adolescents à risque de DT2 ont une compréhension partielle de la maladie, mais sont conscients de leur rôle dans sa prévention. Ils évoquent aussi l'influence de leur entourage, du milieu scolaire et de la communauté. Ces résultats sont interprétés en cohérence avec les données recueillies et discutés à la lumière d'études similaires. La transférabilité est évoquée avec prudence, du fait du contexte canadien limité à deux écoles. Les données sont solides et appuyées par des verbatim.

L'étude propose des pistes concrètes pour la pratique infirmière, comme l'adaptation des messages éducatifs et l'usage de formats visuels ou numériques.

Les limites, notamment la taille de l'échantillon et le cadre restreint, sont reconnues.

Inspiré de:

- Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M. (2007) at Mc Master University, Canada.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3ème ed.). Montréal, Canada : Chenelière éducation.

10.8 TABLEAU DÉTAILLÉ POUR L'ANNONCE D'UTILISATION DES OUTILS IA

Outil IA	Utilisé pour	Chapitres du travail	Liens ou copies (Screenshot) des prompts
ChatGPT	Reformulations	Tous les chapitres	<p>Peux tu me dire si mon texte est bien construit ou s'il nécessite des modifications de syntax?</p> <p>Je trouve que ce passage manque de fluidité. Tu peux me proposer une version plus agréable à lire, sans toucher au sens ?</p> <p>Peux-tu m'aider à reformuler ce paragraphe ? Je le trouve un peu lourd et pas très fluide. Je veux garder toutes mes idées, mais que ce soit mieux tourné.</p> <p>Je vais t'envoyer un texte brut que j'ai écrits pour mon travail de bachelor, celui-ci est trop long et je crains que la syntaxe et la fluidité ne soit pas parfaite. Est ce que tu peux m'aider à reformuler ce texte, sans en changer le sens et en gardant tous les éléments que j'y ai apporté. Celui-ci ne doit pas être différent, simplement mieux écrit.</p>
	Corrections	Tous les chapitres	<p>Je vais t'envoyer un texte, peux tu le lire en entier, mot à mot, et me dire s'il y a des fautes d'orthographes et de grammaires, et si oui, me faire une proposition de correction. Penses bien à me mettre en évidence les fautes afin que je les retrouve facilement.</p>
	Inspirations		<p>J'ai besoin d'un peu d'aide pour me lancer dans l'écriture. Tu peux me donner quelques idées pour démarrer la problématique de mon travail de bachelor, mais sans me faire le texte ?</p>
DeepL	Traductions	2.0 ; 5.1	Prompts non nécessaires