الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالى والبحث العلمى

Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



N° Ref :....

Centre Universitaire Abdelhafid BOUSSOUF- Mila

Institut des Sciences de la Nature et de la Vie

Département des Sciences Biologiques et Agricoles

Mémoire préparé en vue de l'obtention du diplôme de

Master

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière: Sciences Biologiques

Spécialité : Biochimie Appliquée

Thème:

Maladies professionnelles dans le secteur de l'éducation nationale

Présenté par :

- > Bedjaoui Samia
- Chekkouf Ikhlas

Devant le jury:

Mme. Bouras. O MAA Président

Dr. Rihani. L MCA Examinateur

Dr. KEHILI. H MCB Promoteur

Année Universitaire: 2024/2025

Remerciement

Nous tenons tout d'abord à exprimer notre profonde gratitude à Dieu Tout-Puissant, qui nous a accordé la grâce, la force et le courage nécessaires pour mener à bien ce travail.

Nous adressons nos sincères remerciements au **Dr KEHILI HOUSSEM Eddine**, qui a assuré notre encadrement. Nous tenons à le remercier pour son accompagnement précieux, sa disponibilité et ses conseils avisés tout au long de ce projet. C'est un honneur et une fierté d'avoir pu travailler sous sa direction.

Nous remercions également les membres du jury, **Mme Bouras. O et Dr Rihani. L,** pour le temps qu'ils nous ont consacré et pour l'intérêt qu'ils portent à notre travail.

Nous tenons aussi à remercier la direction de l'éducation de la wilaya de Mila, qui nous a permis de prendre contact avec les établissements scolaires et nous a facilité l'accès aux données nécessaires.

Nous exprimons toute notre reconnaissance aux enseignants de la wilaya de Mila, à tous les niveaux (primaire, moyen et secondaire), et plus particulièrement à ceux des communes de Mila, de Sidi Khalifa et de Ferdjioua, pour leur collaboration et leur précieuse contribution.

Dédicace

و ما توفيقي إلا بالله

Je remercie Dieu « Allah », le Tout- Puissant qui m'a donné le courage et la volonté de mener à bien ce travail.

À la mémoire de mon père, « Bedjaoui Sebti »...

Merci maman « Soukkou Hafida » pour ton amour et ton sacrifice. Tu es ma fierté, mon meilleur exemple dans la vie et la personne que je ne peux jamais remercier. Sans toi, ce rêve n'aurait jamais vu le jour.

À mes chères sœurs : Nadia, Salha, Amira, Khitam et Ikram À mon cher frère Simor (amor).

> À mon fils et mon neveu **Mohammed el amine** À ma nièce **Soudjoud**,

> > À mon beau-frère Amaar Hbila.

À ma collègue et binôme **Ikhlas**, avec qui j'ai passé d'agréables moments en préparant ce travail.

À mon encadreur de mémoire ; **Mr Kehili H**, pour votre guidance précieuse, votre patience et vos conseils éclairés qui ont donné forme a ce travail.



Dédicace

Je remercie « **ALLAH** » le tout puissant qui m'a donné la foi et la force de mener ce travail à son terme.

Je remercie notre encadreur « kehili houssem eddine » qui n'a jamais ménagé ses connaissances et ses précieux conseils.

Je dédie cet humble ouvrage à :

À mon cher père, mon soutien et mes encouragements, qui m'ont appris que l'ambition ne connaît pas de limites.

À ma chère mère, la femme au grand cœur et aux prières sincères, qui a toujours été ma lumière dans l'obscurité.

À ma sœur **RANDA**, qui a été un soutien et une amie, fidèle dans sa présence comme dans son silence.

À YASMINE, le cœur pur et l'âme bienveillante, qui a été proche de moi à chaque étape de mon cheminement. Je t'aime plus que tout.

À ma collègue et binôme **SAMIA**, qui a partagé ce chemin avec moi avec tant de sincérité, de patience et de ténacité, et dont la présence a été la clé de notre réussite commune.

Je ne dois pas non plus oublier de dédier ce travail à moi-même, en remerciement de chaque instant d'effort et de patience.

Et à tous ceux qui m'ont soutenue, de quelque manière que ce soit, tout au long de ce parcours.



Table des matières

Tuble des matteres	
REMERCIMENT	
DÈDICACE	
LISTE DES FIGURES	
LISTE DES TABLEAUX	
	1
Introduction générale	1
PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE CHAPITRE 1 : SECTEUR DE L'ÉDUCATION NATIONALE EN AL	CEDIE
I.1.Systéme éducatif en Algérie	
I.2.Éducation nationale	
I.2.1.Définition	
I.3.École	
I.3.1.Étymologie du mot « école »	
I.3.2. Définition.	
I.4.L'Enseignement	3
I.4.1. Enseignement de base.	3
I.4.2. Enseignement secondaire	3
I.5. Enseignant	4
I.5.1. Définition.	4
I.5.2. Rôle de l'enseignant	
I.5.2.1. Rôle de l'enseignant dans l'apprentissage	
I.5.2.2. Les activités de l'enseignant en classe	
I.5.2.3. Le rôle de l'enseignant en classe	
I.5.2.4. Le rôle de l'enseignant dans la société	
I.5.3. Les droits fondamentaux des enseignants	
I.5.4. Responsabilité	
I.5.4.1. Responsabilité civile	
I.5.4.2. Responsabilité pénale	6
CHAPITRE II : LES MALADIES PROFESSIONNELLES	
II.1.Définition	
II.1.1.Classification des maladies professionnelles	
II.2. Structure d'un tableau de maladie professionnelle	
II.3.L'obésité	
II.4. Le diabète	
II.4.1. Circonstances de découverte	
II.5. La pression artérielle	
II.6. Les pathologies de l'appareil locomoteur	

II.6.2. La hernie discale	12
II.6.3. Sciatique	13
II.6.3.1.Définition	13
II.6.4. Lumbago.	13
II.6.3.1.Définition	
II.7.Maladies psychologiques et nerveuses (anxiété, troubles du	ı sommeil, dépression,
dépressions nerveuses, etc.)	14
II.8.Maladies du système digestif	14
II.9.Maladies oculaires	
PARTIE PRATIQUE	
I.Matériel et méthodes	16
II.Les résultats	16
III.Étude statistique	17
Étude descriptive	
1.Niveau primaire	19
2.Niveau moyen	31
3.Niveau secondaire	43
Étude analytique	56
Discussion	
Perspectives	97
I. Prévention et sensibilisation	97
II. Amélioration des conditions de travail	97
III. Accompagnement médical et psychologique	97
IV. Recherche et politiques publiques	97
V. Promotion d'un environnement scolaire sain	98
Conclusion générale	99
V. Promotion d'un environnement scolaire sain	

ANNEXES

RÉSUMÉ

Figures	Titre			
1	Hernie discale.			
2	Répartition par sexe des enseignants.	19		
3	Répartition des participants selon la situation familiale.	20		
4	Modes de transport utilisés pour les trajets domicile-travail.	21		
5	Heures de travail hebdomadaires des enseignants.	22		
6	Temps d'utilisation quotidien des appareils électroniques.	23		
7	Nombre d'étudiants par classe.	23		
8	Outils pédagogiques utilisés dans les établissements.	24		
9	Répartition des enseignants selon l'IMC.	24		
10	Pratique d'activité physique chez les enseignants.	25		
11	Types de sports pratiqués.	25		
12	Nombre de repas quotidiens.	26		
13	Habitudes du petit-déjeuner.	26		
14	Habitudes du déjeunes.	27		
15	Habitudes de la dînes.	27		
16	Lieux habituels de déjeuner.	28		
17	Consommation de sucreries et féculents.			
18	Consommation de protéines.			

Consommation de lipides.	30
Consommation de sels et vitamines.	
Habitudes tabagiques.	31
Lien entre tabagisme et profession.	31
Répartition par sexe des répondants.	32
Distribution des enseignants par âge.	32
Nombre moyen d'enfants par enseignant.	33
Expérience professionnelle par tranche.	33
Distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail.	34
Conditions d'hébergement sur le lieu de travail.	35
Temps d'utilisation quotidien des appareils électroniques.	35
Outils pédagogiques utilisés dans les établissements d'enseignement.	36
Répartition des catégories d'IMC dans la population étudiée.	37
Habitudes d'exercice physique des répondants.	37
Types de sports pratiqués par les répondants.	38
Nombre de repas consommés par jour.	38
Habitudes de déjeuner des répondants.	39
Habitudes de dîner des répondants.	39
Lieux habituels de déjeuner.	
Qualité de la nourriture dans les fast-foods.	40
	Habitudes tabagiques. Lien entre tabagisme et profession. Répartition par sexe des répondants. Distribution des enseignants par âge. Nombre moyen d'enfants par enseignant. Expérience professionnelle par tranche. Distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail. Conditions d'hébergement sur le lieu de travail. Temps d'utilisation quotidien des appareils électroniques. Outils pédagogiques utilisés dans les établissements d'enseignement. Répartition des catégories d'IMC dans la population étudiée. Habitudes d'exercice physique des répondants. Types de sports pratiqués par les répondants. Nombre de repas consommés par jour. Habitudes de déjeuner des répondants. Lieux habituels de déjeuner.

39	Consommation de sucreries et de féculents.			
40	Consommation de protéines.	41		
41	Consommation de sels et de vitamines.	42		
42	Habitudes tabagiques des répondants.	42		
43	Début du tabagisme chez les répondants.	43		
44	Proportion hommes-femme.	43		
45	Distribution des enseignants par âge.	44		
46	Situation familiale des participants.	44		
47	Nombre moyen d'enfants par enseignant.	45		
48	Expérience professionnelle (années d'enseignement).	45		
49	La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail.	46		
50	Temps de travail hebdomadaire des enseignants.	47		
51	Temps quotidien sur les appareils électroniques.	48		
52	Nombre d'étudiants par classe.	48		
53	Outils pédagogiques utilisés.	49		
54	Distribution des catégories d'IMC.	49		
55	Pratique d'exercice physique.	50		
56	Le type de sport que vous pratiquez.	50		
57	Nombre de repas par jour.	51		
58	Pratique du petit-déjeuner.	51		

59	Pratique du déjeuner.			
60	Pratique du dîner.			
61	Nature des aliments (sucreries et féculents).	54		
62	Consommations de protéines.	54		
63	La consommation de graisses.	55		
64	Consommations de sels et de vitamines.	55		
65	Répartition des participants par nombre de maladies réalisés.	57		
66	Nombre des maladies appariées chez les femmes au niveau primaire.	57		
67	Nombre des maladies appariées chez les femmes niveau moyen.	58		
68	Nombre des maladies appariées chez les femmes au niveau secondaire.	58		
69	Nombre des maladies appariées chez les hommes au niveau primaire.	59		
70	Nombre des maladies appariées chez les hommes au niveau moyen.	59		
71	Nombre des maladies appariées chez les hommes au niveau secondaire.	60		

Tableau	Titre	
1	Confirmation du diagnostic du diabète.	11
1	Commination de diagnostic de diabete.	
2	Valeurs de pression artérielle.	12
3	Répartition des enseignants par tranche d'âge.	19
4	Nombre d'enfants par enseignant.	20
5	Ancienneté professionnelle des enseignants.	20
6	Distance les domiciles-lieux de travail des enseignants.	21
7	Conditions d'hébergement des employés sur le lieu de travail.	22
8	Qualité des aliments consommés dans les fast-foods.	28
9	Statut familial.	32
10	Le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail.	34
11	Répartition des heures de travail des enseignants.	35
12	Nombre d'étudiants.	36
13	Habitudes de prise du petit-déjeuner.	38
14	Consommation de graisses.	41
15	Préférences de transport des enseignants.	46
16	Modes d'hébergement sur le lieu de travail.	47
17	Lieux de déjeuner des enseignants.	
18	Les habitudes alimentaires liées aux fast-foods.	

19	Répartition des maladies selon les résultats d'études.	56
20	Répartition des maladies (femmes).	
21	Répartition des maladies (hommes).	59
22	Corrélations des maladies avec le sexe.	60
23	Corrélations des maladies avec l'âge des enseignants.	61
24	Corrélations des maladies avec la situation familiale.	62
25	Corrélations des maladies avec le niveau d'enseignement.	63
26	Corrélations des maladies avec les années d'expérience.	64
27	Corrélations des maladies avec la distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail.	65
28	Corrélations des maladies avec le nombre d'enfants.	66
29	Corrélations des maladies avec le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail.	67
30	O Corrélations des maladies avec les conditions d'hébergement sur le lieu de travail.	
31	Corrélations des maladies avec les heures de travail hebdomadaires.	69
32	Corrélations des maladies avec le nombre d'heures d'utilisation d'appareils.	70
33	Corrélations des maladies avec le stress au travail.	70
34	Corrélations des maladies avec le nombre d'étudiants encadrés.	
35	Corrélations des maladies avec le type d'établissement d'enseignement.	72
36	Corrélations des maladies avec le poids des enseignants.	
37	Corrélations des maladies avec la taille (longueur) des enseignants.	74

38	Corrélations des maladies avec l'indice de masse corporelle.	75
39	Corrélations des maladies avec les antécédents médicaux avant de devenir enseignant.	
40	Corrélations des maladies avec la pratique du sport.	77
41	Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (sucreries et féculents).	77
42	Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (sels et vitamines).	78
43	Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (protéines).	79
44	Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (graisses).	80
45	Corrélations des maladies avec les habitudes tabagiques.	81
46	Corrélations entre les maladies des articulations et du système locomoteur et le nombre de maladies appariées.	81
47	Corrélations entre les maladies de système digestif et le nombre de la maladie appariée.	
48	Corrélations entre les maladies oculaires et le nombre de maladies appariées.	83
49	Corrélations entre les maladies psychologiques et neurologiques et le nombre de maladies appariées.	84
50	Corrélations entre les maladies respiratoires et le nombre de maladies appariées.	84
51	Corrélations entre la tension artérielle et le nombre de maladies appariées.	85
52	Corrélations entre le diabète et le nombre de maladies appariées.	85
53	Corrélations entre l'obésité et le nombre de maladies appariées.	86
54	Corrélations entre les maladies de l'appareil reproducteur et le nombre de maladies appariées.	
55	Corrélations entre autres maladies et le nombre de maladies appariées.	86

Liste des tableaux

56	Analyse des facteurs influençant les maladies.	
57	Analyse des corrélations entre les facteurs sociodémographiques et de santé avec les maladies chez les femmes.	
58	Analyse des participants selon le niveau d'éducation et prévalence des maladies.	
59	Analyse des corrélations entre les facteurs sociodémographiques et de santé avec les maladies chez les hommes.	
60	Analyse des participants selon le niveau d'éducation et prévalence des maladies.	



L'ensemble de la société perçoit la profession d'enseignant comme étant noble, essentielle et prestigieuse. Elle est considérée comme telle car elle participe pleinement à l'épanouissement de l'individu, et donc au développement technique, technologique et économique de la société. Cependant, cette représentation élogieuse dissimule de multiples paradoxes et révèle une autre réalité peu avouable dans le domaine de l'éducation : la condition professionnelle et sociale des enseignants. Pour obtenir une meilleure reconnaissance et une meilleure prise en charge sur les plans professionnel et social, il est primordial de comprendre la réalité de ce métier. En effet, le progrès du pays est lié aux capacités et aux savoirs scientifiques que les éducateurs transmettent et produisent pour les générations à venir. ¹

Comme tous les métiers, les pratiques à long terme ont des conséquences. Précisément, il est question des maladies professionnelles liées au secteur de l'éducation en Algérie.

À travers ce mémoire de fin d'études, nous tenterons d'examiner l'activité d'enseignement de l'intérieur afin de montrer la véritable réalité à laquelle cet enseignant est quotidiennement confronté.

Il vise également à identifier les maladies professionnelles en répondant aux questions suivantes :

- Qu'est-ce que le métier d'enseignant ?
- Qu'est-ce qu'une maladie professionnelle ?
- Quelles sont les maladies professionnelles les plus fréquentes dans le secteur de l'éducation (le cas de la wilaya de Mila, en Algérie) ?



Chapitre I : Secteur de l'Éducation nationale en Algérie

I.1. Système éducatif en Algérie

Un système éducatif est un dispositif organisé impliquant au moins un enseignant et un apprenant dans un contexte donné, que ce soit en présentiel (dans une salle de classe, par exemple) ou à distance (via des plateformes telles que Skype). ²

Le système éducatif national algérien se compose de trois grands sous-systèmes, chacun placé sous la tutelle administrative et pédagogique de trois départements ministériels distincts :

- ➤ La formation professionnelle est gérée par le ministère de la Formation et de l'Enseignement professionnels ;
- ➤ L'enseignement supérieur, qui relève du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique ;
- ➤ L'éducation nationale (l'enseignement primaire, moyen et secondaire) est sous la responsabilité du ministre de l'Éducation nationale. ³

I.2. Éducation nationale

I.2.1. Définition

L'éducation constitue un service public national dont l'organisation et le fonctionnement sont assurés par l'État, dans le cadre des compétences transférées aux collectivités territoriales pour les associer à son développement. ⁴

I.3. École

I.3.1. Étymologie du mot « école »

Le mot « école » est apparu vers la fin du XI^e siècle. Il est issu du latin « schola », qui signifie : « loisir consacré à l'étude, leçon, lieu d'enseignement », et du grec « skholê » qui signifie : « arrêt », d'où « loisir, étude, école philosophique ». ⁵

I.3.2. Définition

Selon Rénald Legendre, l'école est un établissement d'éducation, d'enseignement ou de formation professionnelle, placé sous l'autorité d'un directeur et destiné à assurer l'éducation des élèves de manière ordonnée, ainsi que les activités auxquelles prennent part les élèves, les enseignants, les autres membres du personnel administratif et les parents. ⁶

Ainsi, l'école ne se limite pas au cadre physique constitué de bâtiments, de mobilier et d'équipements didactiques, mais constitue une entité humaine composée d'adultes et de jeunes (enfants et adolescents) unis autour d'un idéal commun : l'atteinte d'un ensemble de finalités éducatives. ⁶

I.4. L'enseignement

Darling-Hammond et *al.* (1983) ont identifié quatre conceptions de l'enseignement en analysant les opinions et les politiques relatives aux enseignants.

Il était considéré comme un métier, un travail, mais aussi comme une profession et un art.

- ➤ Un métier : l'enseignement est fondé sur un ensemble de techniques spécialisées que l'enseignant doit non seulement maîtriser, mais aussi connaître les règles générales d'application.
- ➤ Un travail : les activités de l'enseignant doivent faire l'objet d'une planification rationnelle et d'une organisation programmée par l'administration, l'enseignant étant chargé de la mise en œuvre de ce programme.
- ➤ Une profession : l'éducateur doit non seulement connaître un ensemble de techniques spécialisées, mais être à même d'exercer son jugement quant à l'opportunité de leur emploi et donc posséder un corps de connaissances théoriques.
- ➤ Un art : il exige non seulement des connaissances et des compétences professionnelles, mais aussi des qualités personnelles bien spécifiques. Les techniques comme leurs applications pourront être nouvelles et originales, voire imprévisibles. ¹

L'enseignement est un mot dérivé du verbe « enseigner », lui-même issu du latin populaire « insigne » et du latin classique « signare », qui signifie « imprimer un signe, une trace, mettre une marque et signaler une chose ».

L'enseignement, donc, est :

❖ L'action ou la manière d'enseigner, de transmettre des connaissances ou des nouveaux savoirs. Cette action est mise en pratique par l'enseignant. ⁷

I.4.1. Enseignement de base :

En Algérie, l'instruction est obligatoire pour tous les enfants âgés de 6 à 16 ans révolus. Ce cycle d'enseignement, d'une durée de neuf années, se compose de l'enseignement primaire (cinq années) et de l'enseignement moyen (quatre années). Il se conclut par l'obtention du brevet d'enseignement moyen. ⁸

I.4.2. Enseignement secondaire

Il se déroule en trois ans ; la première année correspond au tronc commun : lettres, sciences et technologie. 8

Ceux-ci se subdivisent en différentes filières à partir de la deuxième année:

- ✓ Lettres /philosophie;
- ✓ Langues étrangères ;

- ✓ Mathématiques
- ✓ Économie /gestion.
- ✓ Sciences expérimentales.
- ✓ Techniques mathématiques avec quatre options : génie mécanique, génie électrique, génie civil et génie des procédés. ⁸

Cet enseignement secondaire est sanctionné par le baccalauréat de l'enseignement secondaire. 8

I.5. Enseignant

I.5.1. Définition

Il s'agit d'une personne recrutée à la fois pour ses connaissances et pour sa capacité à assumer pleinement ses fonctions. Le métier. ¹

L'enseignant ou le professeur est la personne qui enseigne une science donnée ou un art. Le maître, quant à lui, est celui à qui est reconnue une habileté extraordinaire dans le domaine qu'il enseigne. Ainsi, un enseignant peut ne pas être un maître (et inversement). Outre cette distinction, tous les enseignants doivent posséder des compétences pédagogiques pour devenir des acteurs du processus d'apprentissage. 9

Il existe des enseignants pour tous les niveaux (primaire, moyen et secondaire).

I.5.2. Rôle de l'enseignant

La profession enseignante est passionnante et stimulante. Les enseignants jouent le rôle de modèles, de mentors, de soignants et de conseillers. Ils peuvent avoir un impact profond sur la vie de leurs élèves. ¹⁰

Les enseignants jouent un rôle essentiel dans la vie des élèves de leurs classes. Ils sont surtout connus pour leur rôle d'éducation des élèves qui leur sont confiés. Au-delà de cela, ils remplissent aussi de nombreuses autres fonctions. ¹

I.5.2.1. Rôle de l'enseignant dans l'apprentissage

Il existe deux rôles:

> Transmettre les connaissances ;

Le rôle le plus courant d'un enseignant est évidemment de transmettre ses connaissances aux enfants. Les enseignants reçoivent un programme à suivre conformément aux directives de l'État. ¹⁰

Ce cursus est suivi par l'enseignant afin que tout au long de l'année, toutes les connaissances pertinentes soient dispensées aux élèves. Les enseignants enseignent aussi de nombreuses manières, notamment par le biais de conférences, d'activités en petits groupes et d'activités d'apprentissage pratiques. ¹⁰

> Fournir un encadrement et un soutien ;

Le mentorat est un rôle naturellement assumé par les enseignants, qu'il soit intentionnel ou non. Il permet à un enseignant d'encourager les élèves à s'efforcer de faire de leur mieux. ¹⁰

Dans ce rôle, l'enseignant doit faire preuve de patience pour devenir un véritable facilitateur. Il doit leur montrer comment apprendre de manière autonome, les encourager, leur faire part de ses commentaires et suggestions, et les soutenir dans leurs efforts. Ce rôle est crucial et permet de créer un environnement propice à l'apprentissage autonome et à la motivation des élèves. ¹⁰

I.5.2.2. Les activités de l'enseignant en classe

Créer un environnement scolaire favorable ;

Les enseignants jouent également un rôle important dans la création d'un environnement propice en classe. Les élèves imitent souvent les actions de leur enseignant. Si l'enseignant crée un environnement chaleureux et agréable, les élèves le seront aussi. ¹⁰

L'environnement que définit l'enseignant peut être positif ou négatif. Si les élèves sentent que l'enseignant est en colère, ils peuvent réagir négativement, ce qui peut perturber l'apprentissage. Les enseignants sont responsables du comportement social de leurs classes. Ce comportement est avant tout le reflet des actions de l'enseignant et de l'environnement qu'il crée. ¹⁰

I.5.2.3. Le rôle de l'enseignant en classe

> Détecter les signes de problèmes.

Les enseignants jouent également le rôle de protecteur. Ils apprennent à rechercher les signes de problèmes chez les élèves. Lorsque le comportement de ces derniers change ou que des signes physiques d'abus sont remarqués, les enseignants doivent se pencher sur le problème. ¹⁰

I.5.2.4. Le rôle de l'enseignant dans la société

> Être un « parent externe » ;

Le rôle d'un enseignant transcende le suivi d'un plan de cours et d'un horaire de travail spécifiques. En effet, les élèves et les enseignants passent autant de temps ensemble, si bien que l'enseignant devient par inadvertance un « parent externe ». ¹⁰

Les enseignants peuvent ainsi jouer le rôle de mentors et aider les enfants à trouver le bon chemin. Dans ce rôle, l'enseignant peut encourager l'élève à donner le meilleur de lui-même, mais aussi jouer le rôle de modèle et de conseiller pour les autres élèves. ¹⁰

I.5.3. Les droits fondamentaux des enseignants

Ils bénéficient de droits spécifiques liés à l'exercice de leurs missions. ¹¹ Ces droits comprennent notamment les éléments suivants :

- ✓ La liberté de conscience, d'opinion et d'expression ;
- ✓ Le droit syndical et le droit de grève ;
- ✓ Le droit à la rémunération « après service fait » : quand un enseignant ne respecte pas ses obligations de service, il n'est pas rémunéré au prorata de ce qu'il n'a pas effectué.
- ✓ Le droit au dispositif d'entretien professionnel ;
- ✓ Le droit d'accès au dossier individuel :
- ✓ Le droit à la formation continue ;
- ✓ Le droit à l'affectation dans un nouvel emploi en cas de suppression d'emplois.
- ✓ Le droit aux congés.
- ✓ Le droit à la protection juridique : les enseignants ont droit à une protection par l'administration contre les menaces, outrages, injures, diffamations, menaces et agressions dont ils pourraient être victimes dans le cadre de leurs fonctions. ¹²

I.5.4. Responsabilité :

L'enseignant(e) est responsable des enfants qui lui sont confiés pendant toute la durée des horaires scolaires, tant sur le plan pédagogique qu'en matière de sécurité des personnes et des biens. ¹³

I.5.4.1. Responsabilité civile :

La responsabilité civile de l'enseignant(e) est engagée s'il ou elle commet une faute (imprudence, négligence) ayant contribué à la réalisation d'un dommage pendant que les élèves étaient sous sa surveillance. Cette faute peut être commise par l'enseignant lui-même, par un élève ou par un tiers. ¹⁴

En cas de force majeure, l'enseignant peut être exonéré de sa responsabilité dans trois cas :

✓ En cas de force majeure ; 15

En cas d'incident imprévisible (par exemple, projectiles ou coup de pied non prévisible).

- ➤ Si la faute provient de la victime, celle-ci a commis une infraction à un règlement explicite.
- > Si la faute provient d'un tiers, la responsabilité est partagée avec ce dernier.

I.5.4.2. Responsabilité pénale :

Le comportement de l'enseignant peut constituer une infraction pénale en soi. ¹⁵ Les enseignants peuvent être amenés à répondre des conséquences de leurs actes, s'ils ont commis : ¹⁶

- Des faits d'une extrême gravité, involontairement causés par leur imprudence ou leur négligence involontaire.
- Un manquement à l'obligation de surveillance entraînant un accident grave, comme le décès d'un élève.
- Un fait délicat, volontairement ;
- ❖ Diffamation, injures, violences physiques ou sexuelles à l'égard d'un élève.
- **❖** Détournement de fonds.

Non-assistance à personne en danger.

Connaissance d'une situation de maltraitance sans la signaler aux autorités compétentes. 16



Chapitre II : Les Maladies Professionnelles

II. Définition

Il s'agit d'une maladie professionnelle résultant d'une exposition habituelle à des agents nocifs sur le lieu de travail. ¹⁷

Une maladie est dite professionnelle si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un risque : ¹⁸

- > Physique (bruit, vibration, etc.);
- ➤ Chimique (trichloréthylène, eau de Javel, etc.);
- ➤ Biologique (tétanos, hépatites) ;
- ➤ Et si elle résulte des conditions dans lesquelles il exerce son activité professionnelle de façon habituelle.

Actuellement, **85 tableaux** de maladies professionnelles ouvrent droit à la réparation en Algérie, conformément à la réglementation en vigueur. Ce document comporte d'autres classifications, en plus de celle des maladies professionnelles en trois groupes proposée par l'arrêté interministériel du 5 mai 1996. Des classifications. Des classifications par **spécialité médicale** (pathologies/symptômes), par **famille** de substances et par **risque** ont été établies afin de simplifier la recherche et d'identifier les étiologies donnant droit à une indemnisation. ¹⁹

En Algérie, l'arrêté interministériel du 5 mai 1996 (AIM), fixant la liste des maladies présumées d'origine professionnelle ainsi que ses annexes 1 et 2 (JORA n° 16 du 15 Dhou El-kaada 1417, soit le 23 mars 1997). ¹⁹

I.1.1. Classification des maladies professionnelles

Les maladies professionnelles sont classées en trois groupes distincts :

❖ Groupe n°1 : manifestations morbides d'intoxications aiguës ou chroniques ; 19

Ce groupe comprend les maladies liées à l'exposition à des substances chimiques dangereuses. Il comprend 56 tableaux de maladies professionnelles. Par exemple, **le tableau n° 11** concerne l'intoxication professionnelle par le tétrachlorure de carbone.

Groupe n°2: infections microbiennes.

Ce groupe, qui compte 16 tableaux de maladies professionnelles avec des listes de travaux limitatives, regroupe les maladies contractées lors d'expositions professionnelles à des agents biologiques. Exemple : **tableau n**° **24 :** brucelloses professionnelles. ¹⁹

❖ Groupe n°3 : maladies résultant de l'ambiance et de l'attitude de travail. 19

Il englobe les pathologies résultant de l'environnement de travail ou des gestes répétitifs. Ce groupe contient 13 tableaux, avec des listes de travaux également limitatives. Exemple : **tableau n° 78 :** lésions chroniques du ménisque.

II. 2. Structure d'un tableau de maladie professionnelle 19

Le tableau de maladie professionnelle se compose de trois colonnes principales :

- ✓ La colonne du milieu, qui concerne le délai de prise en charge ;
- ✓ La colonne de gauche, qui concerne la désignation de la maladie ;
- ✓ Colonne de droite : la liste des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie ;

Malgré l'existence d'une telle classification, il existe une lacune évidente concernant ce sujet, particulièrement au niveau national (le cas de l'Algérie). Cette lacune est apparue lors de notre étude pratique dans les établissements éducatifs, où nous avons identifié des types de maladies professionnelles qui ne sont pas répertoriés dans les tableaux précédents.

Par conséquent, nous tenterons de mener une recherche limitée sur ces maladies, leurs causes et leurs symptômes dans la section suivante.

II. 3. L'obésité

L'obésité se définit comme une « augmentation excessive de la masse grasse de l'organisme dans une proportion telle qu'elle peut avoir une influence sur l'état de santé ». ²⁰

La mesure de référence internationale actuelle est l'indice de masse corporelle (IMC), également appelé indice de Quételet ou BMI (**Body Mass Index**), qui est égal au rapport du poids (en kg) sur le carré de la taille (en mètres) (IMC = P/T^2 en kg/m²). ²⁰

Ce choix repose principalement sur les associations qui existent entre l'indice de masse corporelle, le pourcentage de graisse corporelle et, d'autre part, l'IMC et le taux de mortalité. Ainsi, la définition de l'obésité repose avant tout sur le risque morbide et non sur la quantité absolue de masse grasse. ²⁰

L'obésité est considérée comme une maladie chronique qui se développe de façon épidémique et qui a de nombreuses conséquences, tant sur le plan individuel qu'à l'échelle de la société, notamment en raison de son coût pour la santé. ²⁰

La physiopathologie complexe de l'obésité illustre l'incapacité de l'organisme à gérer un excès énergétique chronique dans un environnement favorisant la sédentarité. Le succès thérapeutique est facilité par une approche multidisciplinaire, par un suivi régulier et par une meilleure éducation nutritionnelle. ²⁰

L'intervalle de l'IMC associé est : 20

- Au moindre risque pour la santé : 18,5 < IMC < 24,9 kg/m². ²⁰
- Le surpoids correspond à un IMC compris entre 25 et 29,9 kg/m².
- L'obésité : $IMC \ge 30 \text{ kg/m}^2$.
- L'obésité sévère : $IMC > 35 \text{ kg/m}^2 \text{ et} < 40 \text{ kg/m}^2$.
- L'obésité massive : IMC > 40 kg/m².

II. 4. Le diabète

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le diabète sucré est : « un groupe de maladies métaboliques, caractérisé par une hyperglycémie chronique de degré variable, résultant d'un défaut de la sécrétion de l'insuline ou de l'action de l'insuline ou des deux anomalies conjuguées ». Il est le résultat d'une interaction entre une prédisposition génétique et plusieurs facteurs environnementaux souvent intriqués. ²¹

Il est responsable d'une surmortalité (l'espérance de vie est raccourcie d'une dizaine d'années en raison des complications cardio-vasculaires et métaboliques) et d'une morbidité lourde incluant les complications dégénératives, gravidiques, infectieuses, etc. L'amélioration du pronostic du diabète sucré repose sur une stratégie combinant mesures hygiéno-diététiques, traitements médicamenteux et éducation thérapeutique, permettant d'atteindre des objectifs métaboliques personnalisés. ²¹

II. 4.1. Circonstances de découverte ²¹

Le diagnostic clinique d'un diabète sucré peut être posé dans quatre circonstances :

- Les signes cardinaux du diabète sont les suivants : asthénie, syndrome polyuro-polydipsie, amaigrissement rapide, qui contraste avec un appétit conservé. Cette situation doit faire éliminer une urgence métabolique inaugurale, qu'il s'agisse de cétose ou d'hyperosmolarité, et nécessite un traitement urgent.
- Lors de la découverte de complications dégénératives. La découverte de lésions rétiniennes ou nerveuses peut révéler un diabète de type 2 ancien et méconnu. ²¹
- Lors d'une affection intercurrente; découverte fortuite lors d'un bilan préopératoire, infection, etc. ²¹
- Lors d'un dépistage. Par exemple, lors d'un bilan de santé, d'une campagne de dépistage (à l'occasion de la Journée mondiale du diabète, le 14 novembre de chaque année), lors d'un départ en pèlerinage, d'un bilan d'embauche, etc. ²¹

	Glycémie à jeun	Glycémie + signes cardinaux	Glycémie 2 h post charge glucosée (HGPO)
Diabète	\geq 1,26 g/l (7 mmol/l)	≥ 2 g/l (11,1 mmol/l)	≥ 2 g/l (11,1 mmol/l)
	Hyperglycémie		Baisse de la tolérance aux
D. (41.1.)4.	modérée à jeun		hydrates de carbone
Prédiabète	> 1 g/l (5,6 mmol/l)		≥ 1,40 g/l (7,8 mmol/l)
	et < 1,26 g/l (7 mmol/l)		≥ 1,40 g/l (7,8 mmol/l) et< 2 g/l (11,1 mmol/l)
Normalité	≤ 1 g/l (5,6 mmol/l)		< 1,40 g/l (7,8 mmol/l)

Tableau 1 : Confirmation du diagnostic du diabète. 21

II. 4.2. Classification du diabète ²¹

- ➤ Diabète de type 1
- A. Il est lié à la destruction auto-immune de la cellule bêta de Langerhans.
- **B.** Idiopathique.
- ➤ Diabète de type 2
- **A.** Prédominance de l'insulinorésistance.
- **B.** Prédominance du déficit de l'insuline-sécrétion endogène
- > Diabètes spécifiques
- Défaut génétique de la fonction des cellules bêta : diabètes de type MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young).
- Diabète mitochondrial dû à une mutation de l'ADN mitochondrial ;
- Défaut génétique de l'action de l'insuline : insulinorésistance de type A, diabète lipoatrophique. ²¹
- Diabète pancréatique : pancréatites, cancer du pancréas, pancréatite chronique calcifiant, hémochromatose, mucoviscidose...
- Endocrinopathies : acromégalie, syndrome de Cushing, phéochromocytome, hyperaldostéronisme primaire.
- Diabètes induits par des médicaments : glucocorticoïdes, œstroprogestatifs, diurétiques thiazidiques, interféron, etc.
- Formes rares de diabète auto-immun (par anticorps anti-récepteur de l'insuline).
- Autres syndromes génétiques parfois accompagnés d'un diabète : trisomie 21, syndrome de Klinefelter, syndrome de Turner, etc.
- ➤ Diabète gestationnel. ²¹

II.5. La pression artérielle

Il s'agit de la mesure de la force qu'exerce le sang contre les parois de vos vaisseaux sanguins. Elle peut augmenter et baisser au cours de la journée. ²²

Toutefois, si elle reste élevée pendant longtemps, elle peut entraîner d'autres problèmes de santé, notamment les maladies cardiaques et les accidents vasculaires cérébraux. Certains facteurs génétiques peuvent influer sur la pression artérielle, notamment l'âge, l'origine ethnique et divers facteurs liés au mode de vie. Votre médecin et vous pouvez surveiller votre pression artérielle afin de déceler d'éventuels signes de risque. ²²

Tableau 2 : Valeurs de pression artérielle. ²²

	Taux de pression artérielle
Taux normal	120/80* mmHg
Risque modéré	121-139/80-89 mmHg
Risque élevé	140+/90 mmHg

II.6. Les pathologies de l'appareil locomoteur

II. 6.1. L'arthrose

Très répandue, cette maladie résulte d'une dégradation du cartilage qui recouvre les extrémités des os au niveau des articulations. Elle touche des millions de Français et devient de plus en plus fréquente avec l'âge. ²³

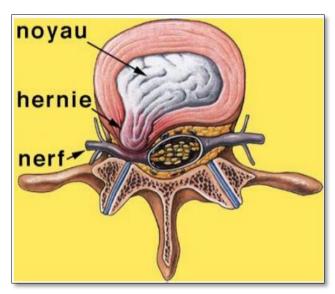
L'arthrose touche une grande partie de la population après un certain âge. L'usure du cartilage articulaire peut même entraîner sa disparition, ce qui provoque un contact direct des os, ainsi que des raideurs et, parfois, des blocages. ²³

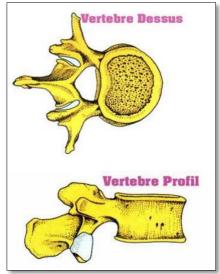
Elle résulte de la conjonction de nombreux facteurs et de processus physiopathologiques multiples qui expliquent la diversité de ses formes. ²³

II. 6.2. La hernie discale

La colonne vertébrale, ou rachis, est un édifice formé par un empilement de vertèbres et de disques. Chaque vertèbre est constituée à l'avant par un corps vertébral et à l'arrière par un arc osseux (arc postérieur). Entre chaque vertèbre se situe un disque intervertébral qui est une sorte de coussin gélatineux. Cet empilement forme un canal (le canal vertébral) qui contient la moelle épinière, les racines nerveuses et le liquide céphalorachidien (LCR). ²³

Lorsque le poids du corps est trop important et/ou lorsque les mouvements de la colonne vertébrale sont inappropriés, le disque intervertébral peut se déformer et sortir de son enveloppe fibreuse pour former une hernie discale. Si elle se développe à l'intérieur de la colonne vertébrale, elle peut venir au contact de certaines racines nerveuses et entraîner le plus souvent une névralgie sciatique ou crurale. La douleur s'irradie alors derrière la cuisse, dans le mollet et parfois dans le pied. ²³





Figures 1: Hernie discale.²³

II. 6.3. SCIATIQUE

II. 6.3.1. Définition

La sciatique se caractérise par une douleur irradiant au niveau de la jambe le long du trajet du nerf sciatique (racine nerveuse L5, S1). Elle est due à l'irritation de la racine nerveuse à la suite de lésions. Une sciatique peut survenir lors du soulèvement d'une charge lourde (déplacement d'une vertèbre), du port de chaussures à talons hauts (mauvaise position dorsale) ou à cause d'une mauvaise position de sommeil. La sciatique peut également toucher les femmes enceintes ainsi que les personnes souffrant d'arthrose lombaire. ²³

II. 6.4. Lumbago

II. 6.4.1. Définition

Il s'agit d'une douleur au niveau des lombaires, c'est-à-dire au niveau du bas du dos. La douleur apparaît le plus souvent de manière brutale à la suite d'un faux mouvement ou d'un effort pour se relever. La contracture des muscles de la colonne entraîne le déplacement des vertèbres qui restent bloquées en position. L'ensemble est associé à une compression du disque intervertébral. Le lumbago peut être accompagné de sciatique. ²³

On parle alors de « lombo-sciatique ». Sans traitement, le lumbago peut devenir chronique et entraîner une hernie discale. ²³

II. 7. Maladies psychologiques et nerveuses (anxiété, troubles du sommeil, dépression, dépressions nerveuses, etc.).

Les maladies mentales, aussi appelées « troubles mentaux », sont diagnostiquées sur la base des symptômes présentés et sont traitées par une ou plusieurs actions thérapeutiques pouvant comprendre un traitement en hôpital psychiatrique ou en ambulatoire, selon la gravité de la maladie et ses répercussions sur la personne et son entourage. ²⁴

On peut citer quelques types de maladies mentales (les catégories diagnostiques les plus fréquentes): ²⁴

- Les troubles diagnostiqués avant l'âge adulte ;
- Les troubles anxieux ;
- Les troubles de l'humeur ;
- ➤ Les troubles de la personnalité ;
- > Les troubles sexuels ;
- Les troubles liés à une substance ;
- > Les troubles psychotiques ;
- La démence et les troubles cognitifs ;
- Les autres troubles non répertoriés dans le DSM-IV-TR.
- Les troubles du comportement et les attitudes.

II. 8. Maladies du système digestif

Les affections courantes de l'appareil digestif : ²⁵

- ➤ Coliques ;
- > Constipation;
- > Gastro-entérite, y compris diarrhée aiguë et vomissements aigus ;
- > Reflux gastro-œsophagien (RGO).
- ➤ Hernie inguinale.
- ➤ Ictère.
- > Douleur abdominale récurrente.
- > Hernie ombilicale.

II. 9. Maladies oculaires

Selon les estimations, ²⁶ 253 millions de personnes présentent une déficience visuelle dans le monde, dont 36 millions d'entre elles sont aveugles et 217 millions présentent une déficience visuelle modérée à sévère.

- 81 % des personnes aveugles ou malvoyantes ont plus de 50 ans.
- La première cause de cécité est la cataracte non opérée (35 % des cas), suivie par les défauts de réfraction (myopie, hypermétropie ou astigmatisme) non corrigés (21 %) et par le glaucome (8 %).
- Plus de 80 % de l'ensemble des déficiences visuelles sont évitables ou curables. ²⁶ Les maladies oculaires les plus fréquentes sont : ²⁶
- La dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA).
- ➤ Le glaucome ;
- ➤ La cataracte;
- ➤ La rétinopathie diabétique ;
- ➤ La rétinopathie pigmentaire.



I. Matériel et méthodes

Concernant cette partie, nous avons étudié les deux méthodes suivantes : l'une en ligne, par la création d'un questionnaire électronique :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdOJGhP1lzUWgL4hjonwLrv6qmH5hUd4sM OHLvSMskKgtGsA/viewform?usp=sf_link

Une autre méthode consistait à administrer un questionnaire papier dans la wilaya de Mila, plus précisément dans les trois communes de Mila, de Sidi Khalifa et de Ferdjioua, auprès d'un échantillon de 565 enseignants répartis dans 46 établissements éducatifs des trois niveaux : primaire, moyen et secondaire.

II. Les résultats

La distribution des **565 enseignants** a été effectuée selon les catégories suivantes :

- **❖** Le sexe ;
- ❖ Âge.
- ❖ Situation familiale;
- Nombre d'enfants.
- État de résidence :
- ❖ L'établissement d'enseignement auquel appartient enseignant.
- Les années d'expérience professionnelle.
- ❖ La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail.
- ❖ Moyen de transport utilisé pour se rendre au travail.
- ❖ Conditions d'hébergement sur le lieu de travail.
- ❖ Heures de travail.
- ❖ Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à des fins de recherche ou de travail.
- Nombre d'étudiants.
- ❖ Les outils d'enseignement ;
- ❖ Indice de masse corporelle.
- ❖ Le cas des enseignants ayant souffert d'une maladie.
- ❖ Le type de la maladie dont souffrent les enseignants après leur travail.
- Les habitudes d'exercice des répondants.
- ❖ Le type de sport pratiqué ;
- ❖ Nombre de repas par jour.
- Habitudes du petit-déjeuner ;
- ❖ Habitudes du déjeuner.

- * Habitudes au moment du dîner.
- ❖ Les habitudes des enseignants concernant les lieux de déjeuner ;
- ❖ La qualité de la nourriture dans les fast-foods.
- ❖ La nature des aliments (sucreries et féculents).
- ❖ La nature des aliments (protéines).
- ❖ La nature des aliments (graisses).
- ❖ La nature des aliments (sels et vitamines).
- Habitudes tabagiques.
- ❖ Début du tabagisme.

III. Étude statistique

Dans cette étude statistique, deux logiciels seront utilisés pour l'analyse quantitative et l'étude analytique : SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) et Excel.

La version 24 du SPSS (abréviation de Statistical Package for the Social Sciences) sera utilisée. L'objectif principal de son utilisation est d'étudier la corrélation entre deux variables.

La corrélation est une mesure statistique qui exprime la liaison linéaire entre deux variables (ce qui signifie qu'elles évoluent ensemble à une vitesse constante). ²⁷

Dans SPSS v 24, on distingue principalement trois types de corrélation bivariée : la corrélation de Pearson, la corrélation de Spearman et la corrélation de Kendall.

Dans cette étude, la corrélation bivariée permettant de calculer le **coefficient de corrélation de Pearson** ainsi que **le niveau de signification bilatéral** a été utilisée.

La corrélation de Pearson, également appelée corrélation linéaire, permet de mesurer la relation linéaire entre deux variables continues.

Le coefficient de corrélation r est compris entre -1 et 1, et sa valeur permet d'interpréter la relation entre les variables comme suit : 28

- ✓ Si r est proche de 1, alors les variables sont dépendantes linéairement, et positivement ;
- ✓ Si r est proche de 0, alors il n'y a aucune relation linéaire entre les variables.
- ✓ Si r est proche de -1, alors les variables sont dépendantes linéairement négativement ;

Le niveau de signification bilatéral P. On interprète sa valeur comme suit :

✓ $P \ge 0.05$: les variables sont indépendantes et la différence est donc non significative. Non significatif.

- ✓ $P \le 0.05$: les variables sont dépendantes ; significatif.
- ✓ $P \le 0.01$, alors les variables sont dépendantes et l'hypothèse est hautement significative.
- ✓ $P \le 0,000$ alors les variables sont très hautement significativement dépendantes.

❖ Microsoft Excel 2010

Il est généralement utilisé lors de la phase de collecte des données et de la mise en place de l'étude descriptive à l'aide de tableaux, mais aussi pour l'analyse des données statistiques sous forme d'histogrammes, de graphiques à barres, de graphiques circulaires, etc.

Il permet également d'identifier les différents pourcentages et les mesures concernant les données collectées auprès des participants de cette étude, afin de les utiliser comme base dans l'étude analytique avec le logiciel **SPSS**.

Étude descriptive

1. Niveau primaire

✓ Le sexe

L'échantillon (n = 237) présente une surreprésentation féminine (84 %, soit 200 femmes), contre 16 % d'hommes (37 personnes).

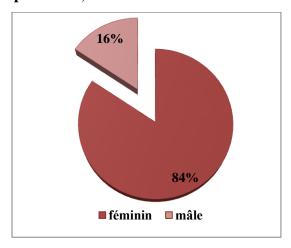


Figure 2 : Répartition par sexe des enseignants.

✓ La tranche d'âge

La répartition selon l'âge des **237 participants** est majoritairement composée des tranches 40-50 ans (**41,4** %) et 30-40 ans (**35,9** %), suivie des 50-60 ans (**16,9** %), des moins de 30 ans (**5,1** %) et des plus de 60 ans (**0,8** %).

Tableau 3 : Répartition des enseignants par tranche d'âge.

	Moins de 30 ans	30-40 ans	40-50 ans	50-60 ans	Plus de 60 ans
Pourcentage	5,1 %	35,9 %	41,4 %	16,9 %	0,8 %

✓ Situation familiale

Les résultats montrent que 83 % des individus sont mariés et 17 % sont célibataires (soit 0,42 %). Sont veufs.

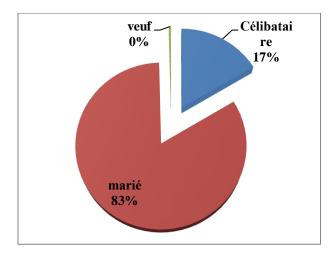


Figure 3 : Répartition des participants selon la situation familiale.

✓ Nombre de l'enfant

Le tableau n°4 montre la répartition de 237 enseignants selon le nombre d'enfants : 28,7 % ont 3 enfants, 21,1 % en ont 4 et 24,1 % n'en ont aucun. Les foyers avec 5 ou 6 enfants représentent moins de 9 %.

Tableau 4: Nombre d'enfants par enseignant.

	0	1	2	3	4	5	6
Pourcentage	24,1 %	5,5 %	15,2 %	28,7 %	21,1 %	3,8 %	1,7 %

✓ Années d'expérience professionnelle

Les catégories d'expérience sont divisées en six groupes : moins de 5 ans, 5-10 ans, 10-20 ans, 20-30 ans, plus de 30 ans.

La majorité des individus (36,3 %) ont entre 5 et 10 ans d'expérience, suivis par ceux qui ont entre 10 et 20 ans (27,4 %). Les groupes avec moins de 5 ans et plus de 30 ans d'expérience représentent respectivement 11,4 % et 13,1 % de l'échantillon.

Tableau 5 : Ancienneté professionnelle des enseignants.

	Moins de 5 ans	5-10 ans	10-20 ans	20-30 ans	Plus de 30 ans
Pourcentage	11,4 %	36,3 %	27,4 %	11 %	13,1 %

✓ La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail

La majorité des répondants (68,4 %) réside à moins de 5 km de leur lieu de travail. Une proportion notable (18,1 %) habite entre 5 et 10 km, tandis que 7,6 % se situent entre 10 et 30 km. Seulement 1,7 % des répondants doivent parcourir plus de 30 km pour se rendre au travail. Cette distribution indique que la plupart des répondants vivent relativement près de leur lieu de travail.

Tableau 6 : Distance les domiciles-lieux de travail des enseignants.

	Moins de 5 km	5-10 km	10-30 km	Plus de 30 km
Pourcentage	68,4 %	18,1 %	7,6 %	1,7 %

✓ Moyen de transport utilisé pour se rendre au travail

Le graphique présente la répartition des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail. On y voit que la majorité des répondants privilégient la marche à pied (42 %), suivie par l'utilisation du bus (22 %) et de la voiture privée (16 %). Les autres modes de transport, tels que les combinaisons de marche, le taxi, le bus ou le vélo, représentent des proportions plus faibles, chacune étant inférieure à 6 %.

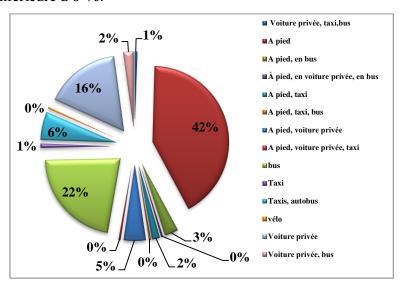


Figure 4 : Modes de transport utilisés pour les trajets domicile-travail.

✓ Conditions d'hébergement sur le lieu de travail

La majorité des personnes (69,5 %) résident dans une résidence privée, une petite proportion (10 %) vit dans un logement loué seul et seulement 2,1 % occupent une résidence fonctionnelle. Ces données montrent que la plupart des travailleurs résident dans des logements privés, tandis qu'une minorité utilise des options d'hébergement spécifiques liées au travail.

Tableau 7 : Conditions d'hébergement des employés sur le lieu de travail.

	Logement loué seul	Résidence fonctionnelle	Résidence privée
Pourcentage	10 %	2,1 %	69,5 %

✓ Heures de travail

La majorité des personnes (48 %) travaille plus de 168 heures, ce qui représente près de la moitié des répondants. Arrivent ensuite ceux qui travaillent entre 84 et 126 heures (11 %), puis entre 126 et 168 heures (10 %). Une petite proportion (5 %) travaille exactement 84 heures, tandis que 26 % n'ont pas indiqué leur nombre d'heures de travail.

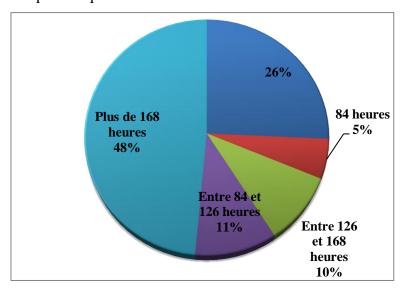


Figure 5: Heures de travail hebdomadaires des enseignants.

✓ Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à des fins de recherche ou de travail

La majorité des personnes (53 %) utilisent ces appareils entre 1 et 3 heures, suivies par celles qui les utilisent entre 3 et 5 heures (15 %), puis par celles qui les utilisent moins d'une heure (14 %). Une proportion notable (13 %) utilise ces appareils pendant plus de 5 heures, tandis que 5 % des répondants n'ont pas fourni de données valides.

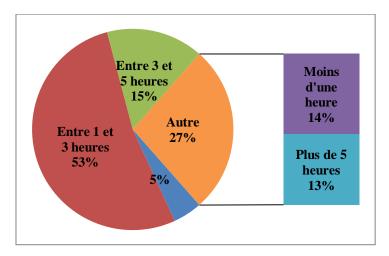


Figure 6 : Temps d'utilisation quotidien des appareils électroniques.

✓ Nombre d'étudiants

La grande majorité des répondants (85 %) déclarent avoir entre 20 et 40 étudiants, ce qui correspond à la catégorie la plus importante. Arrivent ensuite ceux qui ont plus de 45 étudiants (10 %) et entre 10 et 20 étudiants (5 %). Seule une très faible proportion (0,42 %) déclare avoir moins de 10 étudiants.

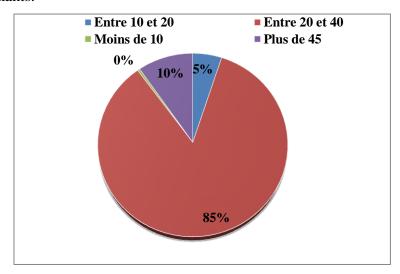


Figure 7: Nombre d'étudiants par classe.

✓ Les outils d'enseignement

La majorité des établissements (96 %) utilisent un tableau blanc. Une petite proportion (2 %) utilise à la fois un tableau noir, un stylo à encre et un tableau intelligent, tandis que 2 % utilisent un tableau noir, un stylo et de la craie ensemble.

Ces données révèlent une prédominance des méthodes traditionnelles d'enseignement avec un faible recours aux technologies modernes comme les tableaux intelligents.

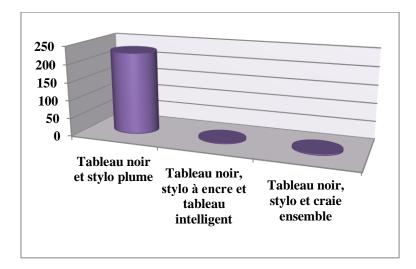


Figure 8 : Outils pédagogiques utilisés dans les établissements.

✓ Indice de masse corporelle (IMC)

Le graphique illustre la distribution des individus selon différentes catégories de poids. Les catégories incluent « au moindre risque pour la santé » (35 %), « surpoids » (44 %), « obésité » (18 %), « obésité sévère » (2 %) et « maigre » (1 %). Il montre également que 15,2 % des données sont manquantes.

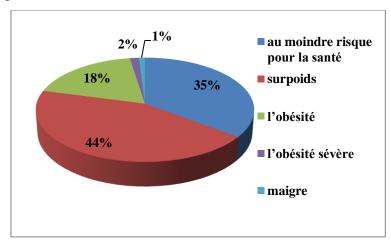


Figure 9 : Répartition des enseignants selon l'IMC.

✓ Les habitudes d'exercice des répondants

Une majorité significative (66 %) déclare ne pas pratiquer d'activité physique, tandis que 28 % disent en faire parfois et seulement 5 % affirment en faire régulièrement. Seul un très faible pourcentage (1,27 %) n'a pas répondu.

Ces données mettent en évidence une prévalence élevée de l'inactivité physique parmi les répondants.

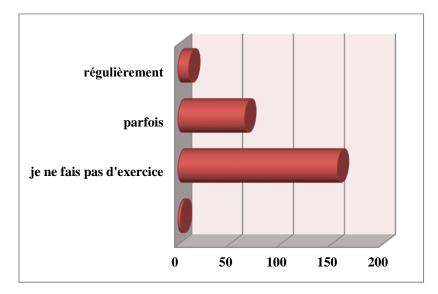


Figure 10 : Pratique d'activité physique chez les enseignants.

✓ Le type de sport pratiqué

La marche est l'activité la plus populaire (12,55 %), suivie par la course à pied et d'autres activités variées. Une grande partie des répondants (68,35 %) précise le type de sport pratiqué.

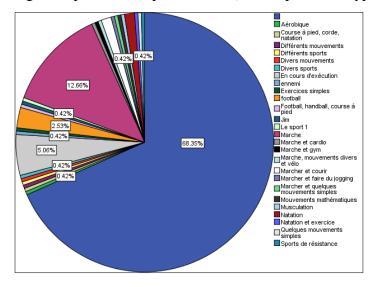


Figure 11 : Types de sports pratiqués.

✓ Nombre de repas par jour

Ces graphes illustrent la fréquence des repas quotidiens. La majorité des répondants (72 %) prennent trois repas par jour, tandis que 18 % en prennent deux et 9 % en prennent quatre.

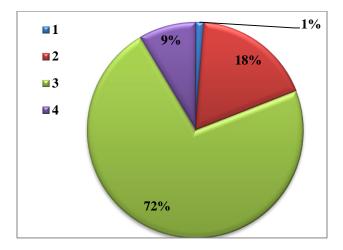


Figure 12 : Nombre de repas quotidiens.

√ Habitudes du petit-déjeuner

Ce graphe indique que 72 % des répondants prennent régulièrement le petit-déjeuner, tandis que 12 % ne le prennent pas et 16 % le prennent parfois.

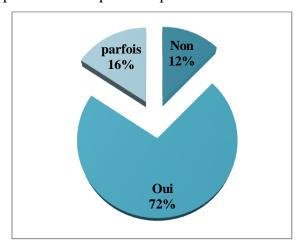


Figure 13 : Habitudes du Petit-déjeuner.

✓ Habitudes du déjeuner

Ce graphe révèle que 87 % des répondants déjeunent régulièrement, 11 % le font parfois et 2% ne déjeunent pas.

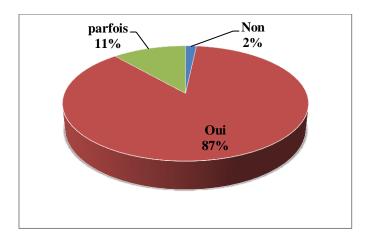


Figure 14: Habitudes du déjeuner.

√ Habitudes au moment du dîner

Ces données montrent que **82,43** % des répondants dînent régulièrement, **13,81** % dînent parfois et **2,51** % ne dînent pas.

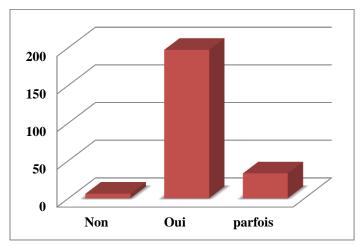


Figure 15 : Habitudes de la dîne.

✓ Les habitudes des enseignants concernant les lieux de déjeuner

Il indique également que 58 % des répondants déjeunent à la maison, tandis que 23 % déjeunent au restaurant de l'établissement et 7 % dans des fast-foods.

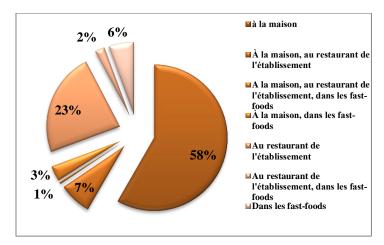


Figure 16 : Lieux habituels de déjeuner.

✓ La qualité de la nourriture dans les fast-foods

Les données montrent que la majorité des répondants (88,61 %) considèrent que la nourriture des fast-foods est de type « valide », sans précision supplémentaire. Les autres réponses, bien que moins fréquentes, mentionnent des aliments spécifiques comme les aliments cuits (5,06 %), les frites et les plats cuisinés (0,42 %), la pizza (1,69 %), le shawarma (0,84 %), ainsi que diverses combinaisons de ces éléments.

Tableau 8 : Qualité des aliments consommés dans les fast-foods.

	Pourcentage
Aliments cuits (olives, haricots)	12 %
Frites, plats cuisinés (olives, haricots rouges)	1 %
Pizza	4 %
Shawarma	2 %
Shawarma, frites	1 %
Shawarma, pizza	4 %
Shawarma, pizza, frites	2 %
Shawarma, pizza, frites, plats cuisinés (olives, haricots rouges)	1 %

✓ Nature des aliments (sucreries et féculents)

D'après la réparation, seuls 52 % des répondants consomment des quantités moyennes de sucreries et de féculents, tandis que 38 % en consomment de petites quantités et 8 % de grandes quantités.

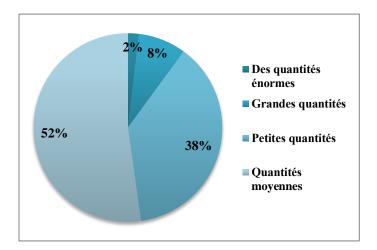


Figure 17 : Consommation de sucreries et de féculents.

✓ Nature des aliments protéines

Elle indique que **81** % des répondants consomment des quantités moyennes de protéines, tandis que **7** % en consomment de petites quantités et **4** % de grandes quantités.

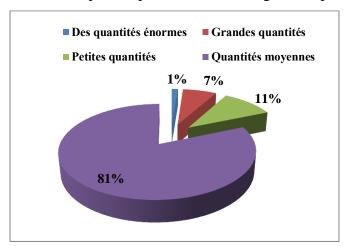


Figure 18 : Consommation de protéines.

✓ Nature des aliments : graisse

Il révèle que 37,24 % des répondants consomment des quantités moyennes de graisses, tandis que 25,94 % en consomment de petites quantités et 2,93 % de grandes quantités.

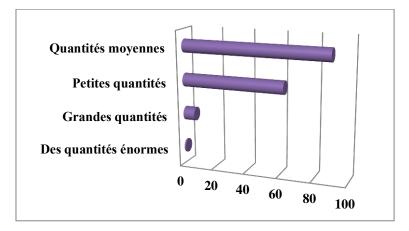


Figure 19 : Consommation de lipides.

✓ Nature des aliments : sels et vitamines

Il montre que 65 % des répondants consomment des quantités moyennes de sels et de vitamines, tandis que 16 % en consomment de petites quantités et 17 % de grandes quantités.

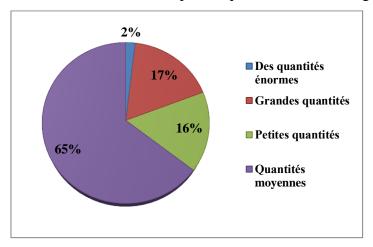


Figure 20: Consommation de sels et vitamines.

✓ Habitudes tabagiques

La grande majorité des répondants (96 %) déclare ne pas fumer, tandis que 3 % affirment être fumeurs. Une très faible proportion (1 %) déclare avoir été fumeur par le passé. Cette distribution indique que la plupart des répondants ne sont pas fumeurs, tandis qu'une minorité indique fumer ou avoir fumé par le passé.

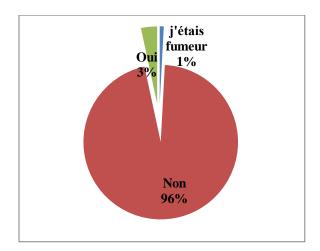


Figure 21: Habitudes tabagiques.

✓ Début du tabagisme

La majorité écrasante des répondants (98 %) ne fument pas et n'ont pas de lien entre leur tabagisme et leur profession. Parmi les fumeurs, 1 % a commencé à fumer après avoir exercé la profession de professeur, et 1 % a commencé à fumer avant d'exercer cette profession. Cela suggère que la profession de professeur n'est pas un facteur significatif dans l'initiation au tabagisme de la plupart des répondants.

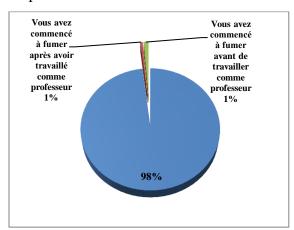


Figure 22: Lien entre tabagisme et profession.

2. Niveau moyen:

Dans cette étude, 160 personnes ont répondu au questionnaire.

\$ Le sexe :

Répartition par sexe : 79 % des individus sont de sexe féminin et 21 % de sexe masculin.

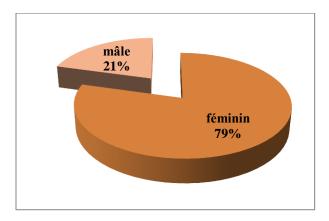


Figure 23 : Répartition par sexe des répondants.

❖ La tranche d'âge

Montre la répartition par âge : **41,25** % ont entre 30 et 40 ans, **33,75** % ont entre 40 et 50 ans, **15** % ont entre 50 et 60 ans et **10** % ont moins de 30 ans.

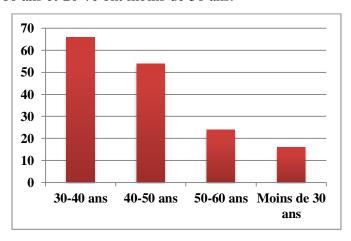


Figure 24 : Distribution des enseignants par âge.

❖ Situation familiale

Ce tableau présente la répartition des individus selon leur situation familiale. La majorité des personnes (80,6 %) sont mariées, suivies par les célibataires (17,5 %), les divorcés (1,3 %) et les veufs (0,6 %).

Tableau 9: Statut familial.

	Célibataire	divorcé	Marié	Veuf
Pourcentage	17,5 %	1,3 %	80,6 %	0,6 %

❖ Nombre d'enfants

Indique la répartition par nombre d'enfants : **26,9** % n'ont pas d'enfants, **10,6** % ont un enfant, **18,1** % ont deux enfants, **19,4** % ont trois enfants, 18,75 % ont quatre enfants, **5,6** % ont cinq enfants et **0,6**% ont six enfants.

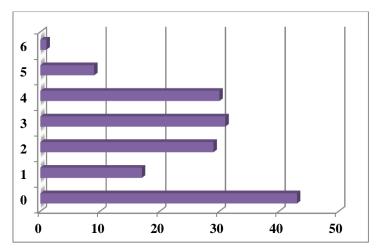


Figure 25: Nombre moyen d'enfants par enseignant.

❖ Années d'expérience professionnelle

Il détaille également les années d'expérience professionnelle, avec des catégories allant de « moins de 5 ans » à « plus de 30 ans ». La majorité des individus ont entre 10 et 20 ans d'expérience (41,25 %).

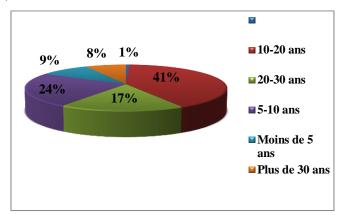


Figure 26 : Expérience professionnelle par tranche.

❖ La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail

La plupart des individus résident à moins de 5 km de leur lieu de travail (85 %).

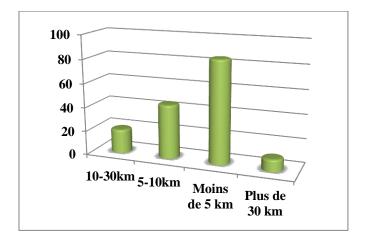


Figure 27 : Distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail.

❖ Moyen de transport utilisé pour se rendre au travail

La majorité des enseignants se déplacent à pied (26,9 %) ou en bus (26,9 %), tandis que 20 % utilisent une voiture privée.

Tableau 10 : Le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail.

	Pourcentage
	0,6 %
$\hat{\mathbf{A}}$ pied	26,9 %
À pied, taxi, bus	1,3 %
À pied, en bus	6,3 %
A pied, taxi, bus	1,9 %
À pied, voiture privée	4,4 %
À pied, voiture privée, taxi	1,9 %
À pied, voiture privée, taxi, bus	0,6 %
bus	26,9 %
Taxi	4,4 %
Taxis, autobus	3,8 %
Voiture privée	20 %
Voiture privée, bus	1,3 %

❖ Conditions d'hébergement sur le lieu de travail

La majorité des individus dispose d'une résidence privée (70 %), tandis qu'une minorité bénéficie d'une résidence fonctionnelle (3,125 %).

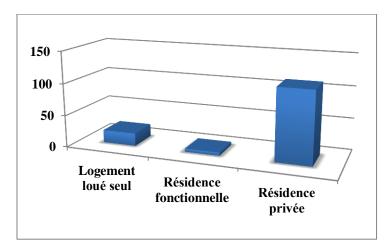


Figure 28 : Conditions d'hébergement sur le lieu de travail.

* Heures de travail

Ce tableau présente la répartition des heures de travail des enseignants. Près de la moitié d'entre eux (48,8 %) travaillent plus de 168 heures, tandis que 13,8 % travaillent moins de 84 heures.

Tableau 11 : Répartition des heures de travail des enseignants.

	84 heures	Entre 84 et 126	Entre 126 et 168	Plus de 168
Pourcentage	13,1 %	11,3 %	13,1 %	48,8 %

❖ Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à des fins de recherche ou de travail

Les pourcentages indiquent la répartition du temps passé à utiliser des appareils électroniques pour la recherche ou le travail. **46** % des répondants indiquent utiliser ces appareils entre 1 et 3 heures, tandis que **18** % déclarent les utiliser plus de 5 heures.

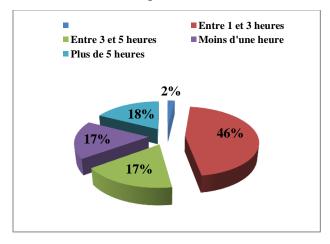


Figure 29 : Temps d'utilisation quotidien des appareils électroniques.

❖ Nombre d'étudiants

Répartition des enseignants selon le nombre d'étudiants qu'ils ont en charge. La majorité d'entre eux (58,8 %) enseigne à plus de 45 étudiants, tandis que 40 % enseignent à entre 20 et 40 étudiants.

Tableau 12 : Nombre d'étudiants.

	Entre 10 et 20	Entre 20 et 40	Plus de 45
Pourcentage	1,3 %	40 %	58,8 %

! Les outils d'enseignement

La grande majorité des enseignants (97 %) utilisent un blanc, tandis qu'une petite proportion (3 %) utilise à la fois un tableau noir, un stylo et de la craie.

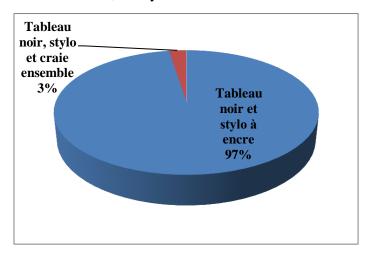


Figure 30: Outils pédagogiques utilisés dans les établissements

❖ Indice de masse corporelle (IMC)

d'enseignement.

Le graphique montre que la majorité des personnes (39 %) sont en surpoids ou présentent un risque minimal pour la santé, tandis que l'obésité (16 %) et l'obésité sévère (4 %) sont moins fréquentes. Une petite partie des données est manquante (9 %).

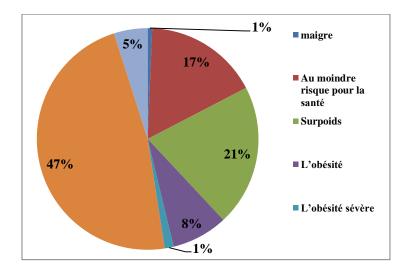


Figure 31 : Répartition des catégories d'IMC dans la population étudiée.

Les habitudes d'exercice des répondants

Les pourcentages illustrent les habitudes d'exercice physique. Ainsi, **68,75** % des répondants déclarent ne pas pratiquer d'activité physique, tandis que **6,25** % disent en faire régulièrement.

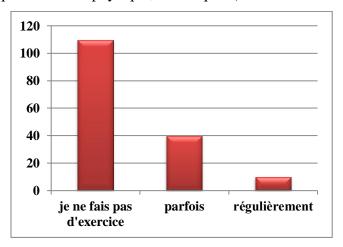


Figure 32 : Habitudes d'exercice physique des répondants.

❖ Le type de sport pratiqué

Le sport le plus fréquemment pratiqué est la marche, avec 13 occurrences (8,125 %), suivi du football avec 6 occurrences (3,75 %). La majorité des sports listés ont une fréquence d'une occurrence (0,625 % chacun).

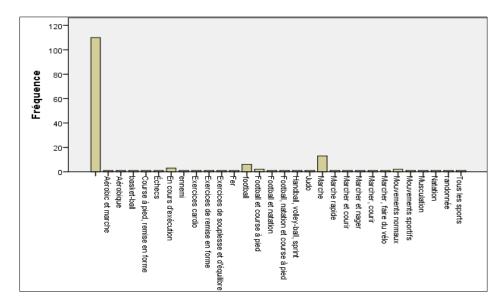


Figure 33 : Types de sports pratiqués par les répondants.

* Nombre de repas par jour

Présente le nombre de repas par jour, indiquant que 74 % des personnes prennent trois repas par jour.

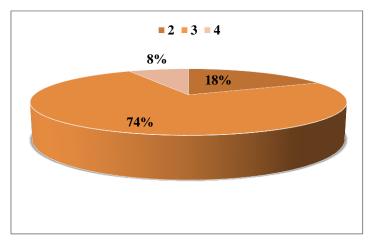


Figure 34: Nombre de repas consommés par jour.

* Habitudes du petit-déjeuner

Examinez si les personnes prennent le petit-déjeuner : 73,1 % répondent « oui ».

Tableau 13 : Habitudes de prise du petit-déjeuner.

	Oui	Non	Parfois
Pourcentage	73,1 %	11,3 %	15,6 %

❖ Habitudes du déjeuner

Explorez les réponses des personnes qui déjeunent, avec des options telles que « non », « oui » et « parfois ». La majorité (91.875 %) répond « oui ».

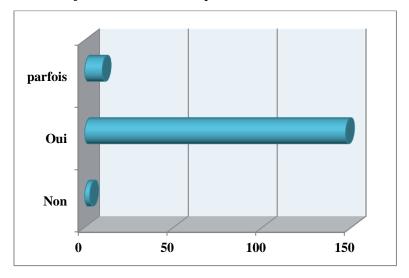


Figure 35 : Habitudes de déjeuner des répondants.

❖ Habitudes au moment du dîner

Analysez si 86,25 % des personnes répondent « oui » à cette question.

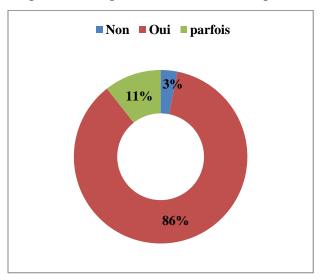


Figure 36 : Habitudes de dîner des répondants.

❖ Les habitudes des enseignants concernant les lieux de déjeuner

La majorité des personnes (62 %) déjeunent à la maison, tandis que 24 % préfèrent les fastfoods et 6 % choisissent le restaurant de l'établissement.

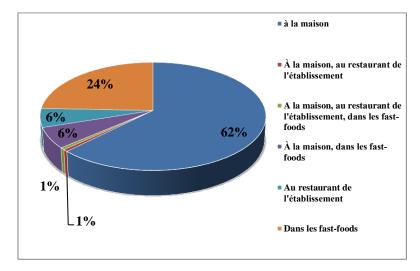


Figure 37 : Lieux habituels de déjeuner.

Qualité de la nourriture dans les fast-foods

La majorité des répondants (68,75 %) considère que la nourriture est de bonne qualité, tandis que d'autres estiment que c'est le cas pour certains plats spécifiques, comme le shawarma (6,88 %) ou la pizza (5,63 %).

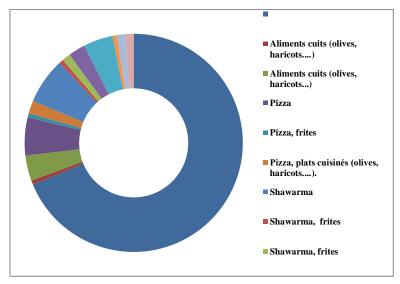


Figure 38 : Qualité de la nourriture dans les fast-foods.

❖ Nature des aliments :

■ Sucreries et féculents

40 % des personnes consomment des quantités moyennes, tandis que 26 % en consomment de petites quantités.

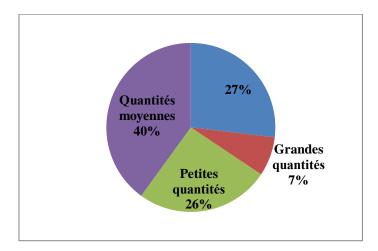


Figure 39 : Consommation de sucreries et de féculents.

■ Protéines :

53 % des personnes consomment des quantités moyennes de protéines.

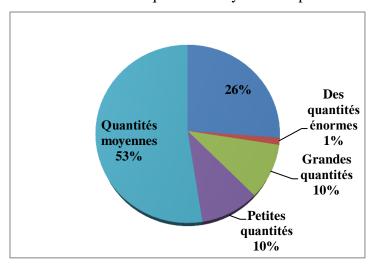


Figure 40 : Consommation de protéines.

■ Graisse :

35,6 % des personnes consomment de petites quantités de graisses et 31,9 % en consomment des quantités moyennes.

Tableau 14 : Consommation de graisses.

	Quantités	Petites	Grandes	Des quantités
	moyennes	quantités	quantités	énormes
Pourcentage	31,9 %	35,6 %	4,4 %	0,6 %

■ Sels et vitamines :

50 % des personnes consomment des quantités moyennes de sel et de vitamines.

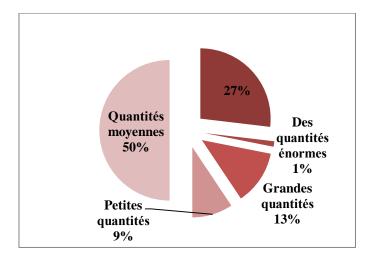


Figure 41 : Consommation de sels et de vitamines.

***** Habitudes tabagiques

La grande majorité des personnes (96,875 %) ne fument pas, tandis que 1,875 % sont fumeurs et 1,25 % l'étaient fumeurs par le passé.

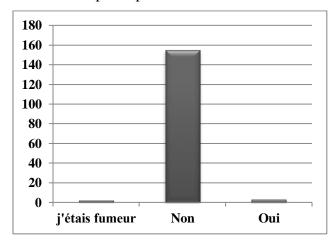


Figure 42 : Habitudes tabagiques des répondants.

❖ Début du tabagisme

Parmi les fumeurs actuels, **1,25** % ont commencé à fumer avant d'exercer le métier de professeur, et **0,625** % ont commencé après avoir embrassé cette profession.

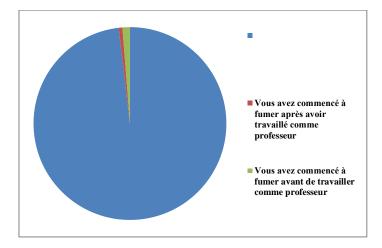


Figure 43 : Début du tabagisme chez les répondants.

3. Niveau secondaire

➤ Le sexe :

Présente des statistiques sur la répartition par sexe, avec **79** % de femmes et **21** % d'hommes parmi les 168 participants.

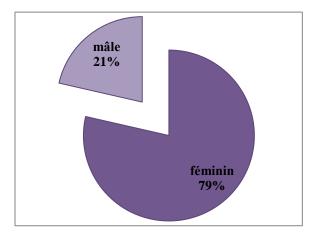


Figure 44: Proportion hommes-femme.

➤ La tranche d'âge

Montre la répartition par âge : la majorité des participants (45,8 %) ont entre 30 et 40 ans, suivis par 34,5 % entre 40 et 50 ans, 11,9 % entre 50 et 60 ans et 7,1 % de moins de 30 ans. Seul un très faible pourcentage (0,6 %) n'a pas spécifié son âge.

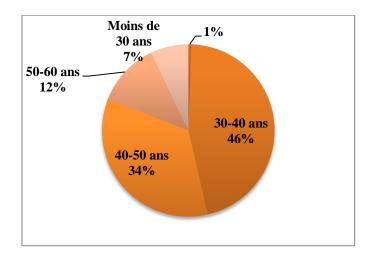


Figure 45 : Distribution des enseignants par âge.

> Situation familiale

Il présente la répartition de la situation familiale parmi 168 participants, avec une majorité de personnes mariées (84 %), suivies de célibataires (14 %) et de très faibles pourcentages de divorcés, de veufs et d'une personne sans situation spécifiée.

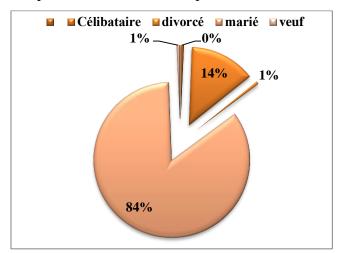


Figure 46: Situation familiale des participants.

> Nombre d'enfants

Montre la répartition du nombre d'enfants : 25 % des participants ont 2 ou 3 enfants, 19,16 % n'ont pas d'enfants, et des pourcentages décroissants pour 1, 4 et 5 enfants. Un participant n'a pas fourni d'information sur le nombre d'enfants.

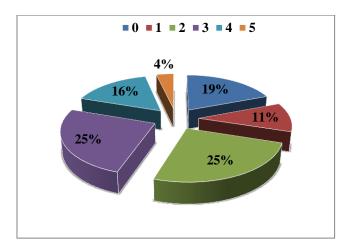


Figure 47: Nombre moyen d'enfants par enseignant.

> Années d'expérience professionnelle

La majorité d'entre eux (47 %) ont entre 10 et 20 ans d'expérience, tandis que seulement 3 % ont plus de 30 ans d'expérience. Au total, l'échantillon compte 168 enseignants.

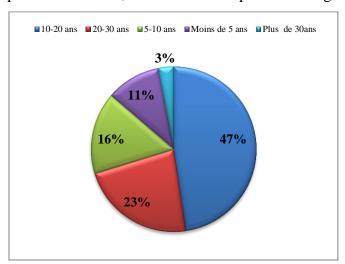


Figure 48 : Expérience professionnelle (années d'enseignement).

➤ La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail

La majorité d'entre eux (55 %) réside à moins de 5 km de leur établissement, tandis qu'une minorité (8 %) parcourt plus de 30 km. Au total, 168 enseignants sont concernés par cette répartition.

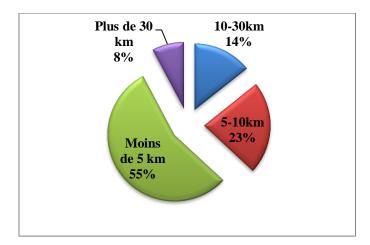


Figure 49 : La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail.

> Moyen de transport utilisé pour se rendre au travail

Le mode de transport le plus courant est la voiture privée (29,2 %), suivie de près par la marche à pied (22 %) et les **bus** (21,4 %). Les combinaisons de transports (par exemple, marche + bus, voiture ou taxi) sont moins fréquentes et représentent des pourcentages marginaux (moins de 7 % chacune). Au total, cette analyse inclut 168 enseignants.

Tableau 15 : Préférences de transport des enseignants.

	Pourcentage
Voiture privée, bus	0,6 %
Voiture privée, taxi	0,6 %
À pied	22 %
À pied, en bus	3,6 %
À pied, en voiture privée, en bus	1,2 %
À pied, taxi, bus	3,6 %
À pied, voiture privée	6,5 %
À pied, en voiture privée, taxi	1,8 %
bus	21,4 %
Taxi	3 %
Taxi, autobus	5,4 %
Voiture privée	29,2 %
Voiture privée, bus	1,2 %

> Conditions d'hébergement sur le lieu de travail

Le tableau présente les conditions d'hébergement des enseignants sur leur lieu de travail. La majorité (67,9 %) réside dans une résidence privée, tandis que 16,07 % n'ont pas précisé leur mode d'hébergement. Seules 14,9 % utilisent un logement loué seul et 1,2 % une résidence fonctionnelle. L'échantillon total compte 168 enseignants.

Tableau 16 : Modes d'hébergement sur le lieu de travail.

	Logement loué seul	Résidence fonctionnelle	Résidence privée
Pourcentage	14,9 %	1,2 %	67,9 %

> Heures de travail

Le graphe révèle que **52,38** % des enseignants travaillent plus de 168 heures (soit l'équivalent de plus de quatre semaines à temps plein), ce qui indique une charge de travail très élevée. Seuls **9,52** % déclarent travailler exactement 84 heures, tandis que **16,07** % travaillent entre 84 et 126 heures. Une partie des données (**12,5** %) n'est pas précisée.

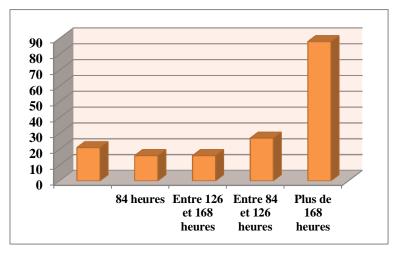


Figure 50 : Temps de travail hebdomadaire des enseignants.

> Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à des fins de recherche ou de travail

Près de **46,43** % des enseignants utilisent ces appareils électroniques entre 1 et 3 heures par jour pour la recherche ou le travail, tandis que **25** % y consacrent plus de 5 heures. Seule une minorité (**8,33** %) utilise ces outils moins d'une heure. Seul **1,19** % n'ont pas renseigné cette information.

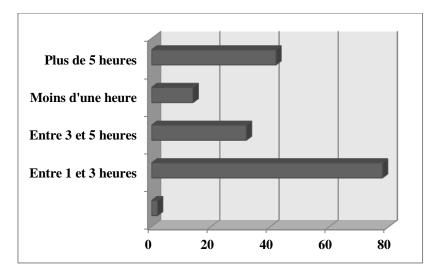


Figure 51: Temps quotidien sur appareils électroniques.

> Nombre d'étudiants

La répartition montre que **51** % des enseignants gèrent des classes de 20 à 40 étudiants, tandis que **48** % ont des groupes de plus de 45 étudiants par groupe. Seul **1** % déclare enseigner à de petits groupes (10 à 20 étudiants). L'échantillon de 168 enseignants confirme la surreprésentation des grandes classes, avec une quasi-absence de très petits effectifs.

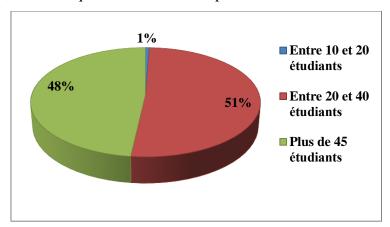


Figure 52 : Nombre d'étudiants par classe.

> Les outils d'enseignement

98,21 % des enseignants ont recours exclusivement aux supports papier, ce qui témoigne d'une prédominance des méthodes traditionnelles. Seul 1,19 % d'entre eux intègrent un tableau intelligent, et 0,6 % combinent craie et stylo. L'échantillon total (168 enseignants) souligne une adoption marginale des technologies numériques.

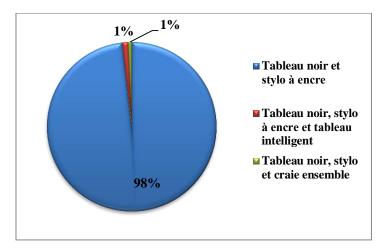


Figure 53: Outils pédagogiques utilisés.

> L'indice de masse corporelle (IMC)

Le graphique révèle une prédominance du surpoids (48 %) dans la population étudiée, suivie par les personnes à faible risque (26 %), tandis que l'obésité (12 %) et l'obésité sévère (2 %) sont moins représentées, avec une faible proportion de maigreur (2 %).

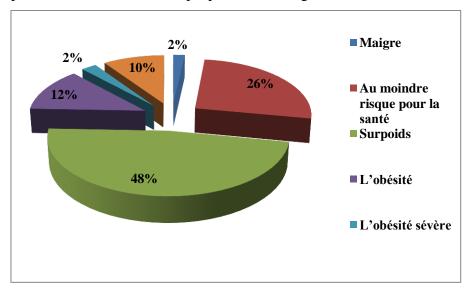


Figure 54 : Distribution des catégories d'IMC.

> Les habitudes d'exercice des répondants

Une majorité d'enseignants (58,93 %) déclarent ne pas faire d'exercice, tandis que 33,93 % en pratiquent parfois et seulement 7,14 % régulièrement. Ces résultats, basés sur un échantillon de 168 enseignants, révèlent une sédentarité marquée dans cette profession.

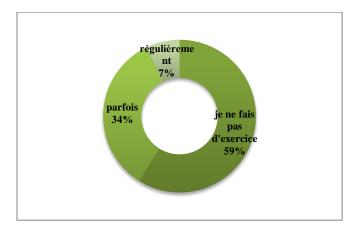


Figure 55: Pratique d'exercice physique.

> Le type de sport pratiqué

Parmi les enseignants actifs, **61,9** % n'ont pas précisé leur type d'activité. La marche est l'exercice le plus cité (**11,31** %), suivi d'activités variées, mais marginales (football, cardio, musculation, etc.). Chacune ≤**1,79** %).

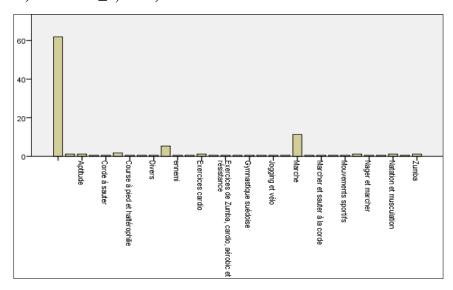


Figure 56 : Le type de sport que vous pratiquez.

> Nombre de repas par jour

La grande majorité des enseignants (79 %) consomment 3 repas par jour, tandis que 15 % se limitent à 2 repas. Seuls 5 % prennent 4 repas, et un cas isolé (1 %) déclare un seul repas quotidien. Ces données, portant sur 168 enseignants, révèlent une routine alimentaire majoritairement structurée autour de trois repas.

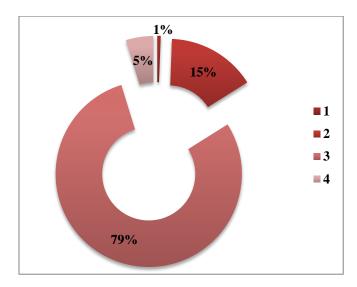


Figure 57 : Nombre de repas par jour.

> Habitudes du petit-déjeuner

Les trois-quarts des enseignants (75 %) prennent systématiquement un petit-déjeuner, contre 12,5 % qui le sautent et 12,5 % qui le consomment occasionnellement. L'étude, réalisée auprès de 168 professionnels, montre que ce repas reste bien ancré, malgré un quart des sondés y renonçant en partie ou totalement.

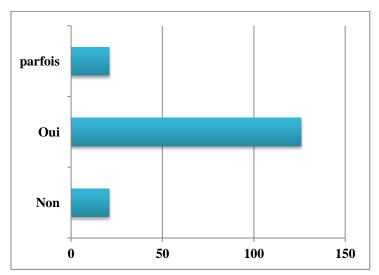


Figure 58 : Pratique du petit-déjeuner.

> Habitudes de déjeuner

Selon une étude menée auprès de 168 enseignants, 92 % déjeunent systématiquement, 7 % occasionnellement et 1 %, jamais, confirmant que ce repas est ancré dans leurs habitudes.

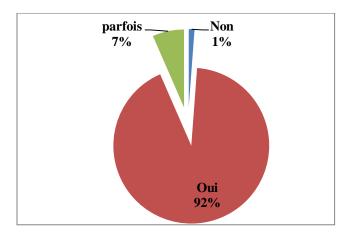


Figure 59 : Pratique du déjeuner.

> Habitudes de la dine

Parmi les enseignants interrogés, 91 % des enseignants dînent régulièrement, 7 % occasionnellement, 2 % jamais. L'échantillon, composé de 168 répondants, révèle une très forte observance de ce repas du soir, bien que légèrement moins marquée que pour le déjeuner.

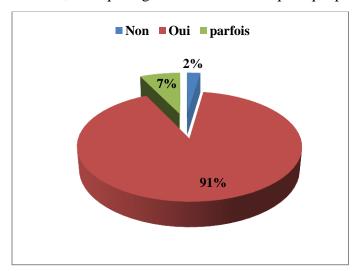


Figure 60 : Pratique du dîner.

✓ Les habitudes des enseignants concernant les lieux de déjeuner

Le tableau révèle que 53,6 % des enseignants déjeunent exclusivement à domicile, tandis que 16,7 % privilégient les fast-foods. Les restaurants de l'établissement scolaire sont utilisés par 7,1 % des répondants, et 22,62 % combinent plusieurs lieux (domicile, restaurant scolaire et/ou fast-foods).

Tableau 17 : Lieux de déjeuner des enseignants.

	Pourcentage
À la maison	53,6 %
À la maison, au restaurant de l'établissement	7,7 %
À la maison, au restaurant de l'établissement, dans les fast-foods	3 %
À la maison, dans les fast-foods	8,9 %
Au restaurant de l'établissement	7,1 %
Au restaurant de l'établissement, dans les fast-foods	3 %
Dans les fast-foods	16,7 %

➤ La qualité de la nourriture dans les fast-foods

Une majorité des répondants (69 %) n'a pas évalué la qualité des fast-foods. Parmi les réponses fournies, les aliments les plus fréquemment cités sont le shawarma (4,8 %), les pizzas (3 %) et les combinaisons shawarma-pizza-frites (3,6 %), révélant une préférence pour ces options dans la restauration rapide.

Tableau 18 : Les habitudes alimentaires liées aux fast-foods.

	Pourcentage
Frites, plats cuisinés (olives, haricots)	0,6 %
Pizza, plats cuisinés (olives, haricots)	0,6 %
Aliments cuits (olives, haricots)	7,7 %
Frites	0,6 %
Pizza	3 %
Shawarma	4,8 %
Shawarma, plats cuisinés (olives, haricots)	1,8 %
Shawarma, frites	0,6 %
Shawarma, pizza	3 %
Shawarma, pizza, frites	3,6 %
Shawarma, pizza, frites, plats cuisinés (olives, haricots)	2,4 %

> Nature des aliments (sucreries et féculents)

L'étude sur les habitudes de consommation révèle que **36** % des 168 répondants optent pour des quantités moyennes de sucreries et de féculents, tandis que **26** % privilégient de petites portions. Seulement **4** % déclarent consommer des quantités énormes.

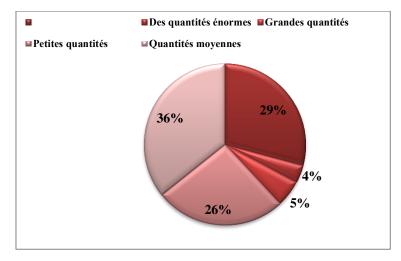


Figure 61 : Nature des aliments (sucreries et féculents).

➤ Nature des aliments – protéines

L'analyse des consommations de protéines révèle que 55 % des 168 répondants optent pour des quantités moyennes, tandis que seulement 7 % choisissent de petites portions. À l'inverse, 7 % déclarent consommer de grandes quantités et 2 % des quantités énormes.

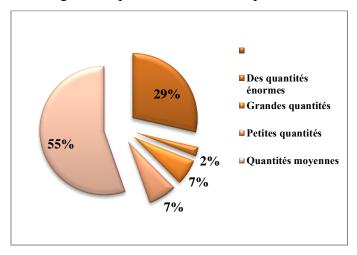


Figure 62 : Consommations de protéines.

> Nature des aliments : graisses

L'étude sur la consommation de graisses montre que **38** % des 168 répondants optent pour des quantités moyennes, tandis que **26** % choisissent de petites portions. Seuls **5** % consomment de grandes quantités et **1** % des quantités énormes.

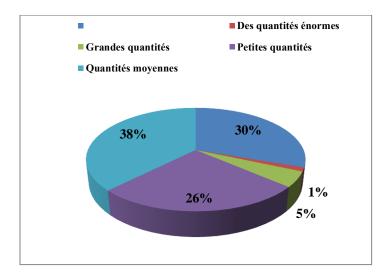


Figure 63: La consommation de graisses.

➤ Nature des aliments : sels et vitamines

L'analyse des consommations de sels et de vitamines révèle que 48 % des 168 répondants optent pour des quantités moyennes, tandis que 13 % déclarent consommer de petites portions et 11 % déclarent consommer de grandes quantités.

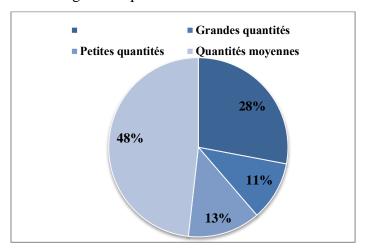


Figure 64: Consommations de sels et de vitamines.

> Habitudes tabagiques, début du tabagisme

L'étude révèle que **100** % des 168 répondants déclarent être non-fumeurs. Il y a une totale absence de données sur cette question.

N.B.: la population est composée à **100** % de non-fumeurs.

Étude analytique

Cette partie de l'étude consiste à analyser les corrélations entre les différentes catégories de facteurs identifiés et l'apparition de maladies. Cette approche vise à établir des liens significatifs pour mieux comprendre les causes de ces pathologies, dans le but ultime de proposer des solutions préventives pour réduire l'incidence de ces maladies.

La partie suivante présente les résultats obtenus à partir l'enquête menée:

Un échantillon de 565 enseignants, issus de différents niveaux (primaire, moyen, secondaire), a été analysé pour étudier la prévalence de neuf maladies (tableau 19).

Tableau 19 : Répartition des maladies selon les résultats d'études.

Catégorie de maladies	Nombre de cas
Obésité	26
Diabète	19
Tension artérielle	81
Maladies oculaires	163
Maladies du système digestif	150
Maladies des articulations et du système locomoteur	243
Maladies psychologiques et nerveuses (anxiété, troubles du sommeil, dépression, dépressions nerveuses)	183
Maladies de l'appareil reproducteur (inflammation des ovaires, prostatite, infertilité)	18
Maladies respiratoires	56
Autres maladies	24

Le graphique 65 présente la répartition des participants selon leur engagement en matière de déclaration de maladies. La majorité des individus (199) ne participe pas, tandis que 99 participants déclarent une seule maladie. Au-delà, la participation diminue progressivement : 92 déclarent deux maladies, 77 en déclarent trois, puis une chute notable intervient à partir de quatre maladies (53 participants). Les déclarations de cinq à huit maladies deviennent rares, avec respectivement 26, 12, 6 et 1 participant(s).

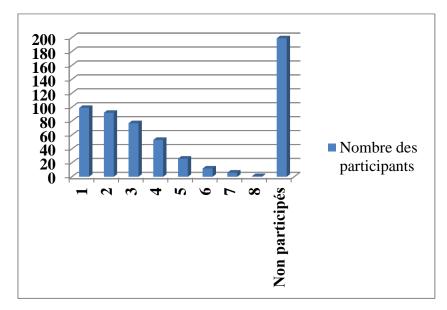


Figure 65: Répartition des participants par nombre de maladies réalisés.

Cette étude porte sur 459 femmes réparties en trois groupes selon leur niveau d'éducation (primaire, moyen ou secondaire).

Tableau 20 : Répartition des maladies (femmes).

	Primaire	Moyenne	Secondaire
Distribution des participants (459 femmes)	200 (131 ont des maladies)	127 (88 ont des maladies)	132 (92 ont des maladies)

> Primaire

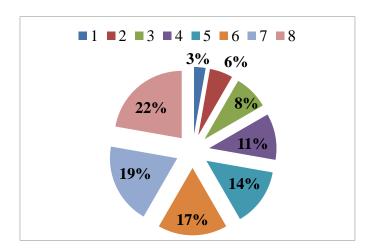


Figure 66: Nombre des maladies appariées chez les femmes au niveau primaire.

> Moyen

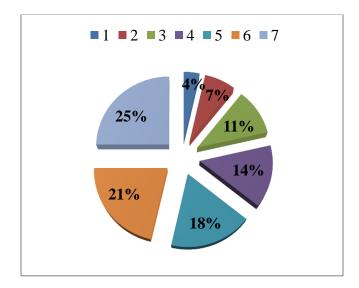


Figure 67: Nombre des maladies appariées chez les femmes niveau

> Secondaire

secondaire.

moyen.

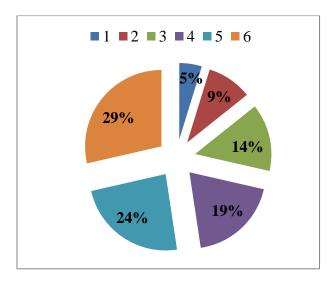


Figure 68: Nombre des maladies appariées chez les femmes au niveau

Cette étude porte sur 106 hommes répartis en trois groupes selon leur niveau d'éducation (primaire, secondaire, moyen).

Tableau 21: Répartition des maladies (hommes).

	Primaire	Moyenne	Secondaire
Distribution des	37 (20 ont des	33 (16 ont des	38 (19 ont des
participants (106 mâles)	maladies)	maladies)	maladies)

Les graphiques circulaires suivants présentent la distribution des maladies chez les hommes participants à l'étude, classés par niveau d'étude (primaire, moyen ou secondaire).

> Primaire

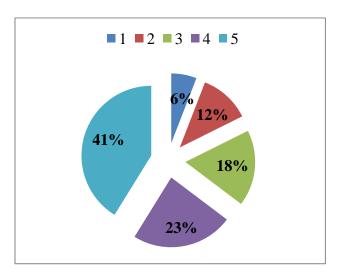


Figure 69: Nombre des maladies appariées chez les hommes au niveau

> Moyenne

primaire.

moyen.

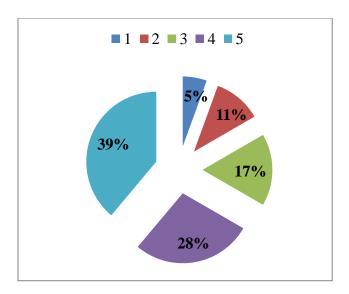


Figure 70 : Nombre des maladies appariées chez les hommes au niveau

> Secondaire

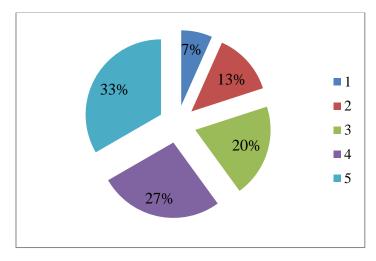


Figure 71: Nombre des maladies appariées chez les hommes niveau

> Corrélations avec le sexe

secondaire.

Cette étude révèle des différences significatives entre les sexes concernant certaines maladies. Les maladies des articulations et du système locomoteur sont nettement plus fréquentes chez les femmes (217 cas contre 26 chez les hommes, p = 0,001), avec une corrélation forte ($R^2 = 0,172$), tandis que les autres types de maladies, comme les troubles digestifs, oculaires ou psychologiques, ne montrent pas de lien statistiquement significatif.

Tableau 22 : Corrélations des maladies avec le sexe.

Type des maladies	Féminin	Mâle	Totale	Corrélation
Maladies des articulations et	217 26		243 d'échantillons	P = 0,001
du système locomoteur ou plus	217	20	totaux	$R^2 = 0.172^{**}$
Maladies du système digestif ou	130	20	150	P = 0,440
plus	130	20	d'échantillon total	$R^2 = 0.041$
Moladias coulciras ou plus	136	27	163	P = 0.474
Maladies oculaires ou plus	130	21	d'échantillon total	$R^2 = -0.038$
Maladies psychologiques et	160	23	183	P = 0.182
neurologiques	100	23	d'échantillon total	$R^2 = 0.070$
Maladias magninataines	50	6	56	P = 0.324
Maladies respiratoires	50	6	d'échantillon total	$R^2 = 0.052$
Tanaian antérialla	70	70 11	81	P = 0,672
Tension artérielle	70		d'échantillon total	$R^2 = 0.022$
Diabète	16	3	19	P = 0.928
Diabete	16	3	d'échantillon total	$R^2 = -0.005$

Obésité	22	4	26 d'échantillon total	P = 0.963 $R^2 = -0.002$
Maladies de l'appareil reproducteur	14	4	18 d'échantillon total	P = 0.386 $R^2 = -0.046$
Autres maladies	20	4	24 d'échantillon total	P = 0.821 $R^2 = -0.012$

> Corrélations des maladies avec l'âge

L'analyse des corrélations entre les maladies et l'âge montre que les **maladies oculaires**, **l'hypertension artérielle et le diabète** présentent des associations significatives avec l'âge (**p** < **0,05**), tandis que les autres affections, comme les maladies des articulations, du système locomoteur ou respiratoire, ne révèlent pas de lien statistiquement significatif.

Tableau 23 : Corrélations des maladies avec l'âge des enseignants.

		Ti	ranches a	l'âge	T	
Type des maladies	Moins de 30 ans	30-40 ans	40-50 ans	50-60 ans	Plus de 60 ans	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	2	97	109	35	0	$P = 0.224$ $R^2 = 0.064$
Maladies du système digestif ou plus	1	59	57	31	2	P = 0.201 $R^2 = -0.067$
Maladies oculaires ou plus	1	43	78	39	2	P = 0.000 $R^2 = 0.257^{**}$
Maladies psychologiques et neurologiques	6	66	79	32	0	P = 0.713 $R^2 = 0.019$
Maladies respiratoires	23	18	14	1	0	P = 0.713 $R^2 = 0.019$
Tension artérielle	0	22	39	19	0	P = 0.010 $R^2 =135^*$
Diabète	0	5	6	8	0	P = 0.024 $R^2 = -0.118^*$
Obésité	1	9	12	4	0	P = 0.824 $R^2 = 0.012$
Maladies de l'appareil reproducteur	0	6	8	4	0	P = 0,489 $R^2 = -0,036$
Autres maladies	0	9	9	6	0	P = 0.473 $R^2 = -0.038$

> Corrélations des maladies avec la situation familiale

Aucune corrélation significative n'a été identifiée entre les maladies et la situation familiale (par exemple, marié, célibataire, divorcé ou veuf).

Ce tableau examine les relations entre différentes maladies et la situation familiale des participants. Les résultats montrent que la plupart de ces maladies ne présentent pas de corrélation significative avec la situation familiale, comme en témoignent les valeurs élevées de p (toutes supérieures à 0,05) et les faibles valeurs de R².

Tableau 24 : Corrélations des maladies avec la situation familiale.

		Situation			
Type de maladies	Marié	Célibataire	Divorcé	Veuf	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	214	27	1	1	P = 0.828 $R^2 = 0.011$
Maladies du système digestif ou plus	133	17	0	0	P = 0.502 $R^2 = 0.035$
Maladies oculaires ou plus	145	16	1	1	P = 0,990 $R^2 = 0,001$
Maladies psychologiques et neurologiques	156	25	1	1	P = 0.075 $R^2 = -0.094$
Maladies respiratoires	47	9	0	0	P = 0.493 $R^2 = -0.036$
Tension artérielle	74	6	0	0	P = 0.144 $R^2 = 0.077$
Diabète	17	1	1	0	P = 0.731 $R^2 = -0.018$
Obésité	23	3	0	0	P = 0.846 $R^2 = 0.010$
Maladies de l'appareil reproducteur	17	1	0	0	P = 0.393 $R^2 = 0.045$
Autres maladies	24	0	0	0	P = 0.081 $R^2 = 0.092$

➤ Corrélations des maladies avec le rang (niveau)

Les maladies des articulations et du système locomoteur occupent le rang le plus élevé chez les enseignants du primaire (97), suivies des maladies psychologiques et neurologiques (79).

Les corrélations (P et R²) indiquent généralement des relations faibles ou non significatives entre les types de maladies et les catégories d'enseignants, avec des valeurs de P supérieures à 0,05 et des R² proches de zéro ou négatifs dans la plupart des cas. Cela suggère que les différences observées pourraient être dues au hasard plutôt que refléter des liens statistiques

significatifs.

Tableau 25 : Corrélations des maladies avec le niveau d'enseignement.

Type des maladies	Enseignant primaire	Enseignant moyenne	Enseignant secondaire	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	97	69	77	P = 0.383 $R^2 = -0.046$
Maladies du système digestif ou plus	65	39	46	P = 0.746 $R^2 = 0.017$
Maladies oculaires ou plus	67	45	51	P = 0.816 $R^2 = -0.012$
Maladies psychologiques et neurologiques	79	48	56	P = 0.715 $R^2 = 0.019$
Maladies respiratoires	17	20	19	P = 0.160 $R^2 = -0.074$
Tension artérielle	33	19	29	P = 0,466 $R^2 = -0,038$
Diabète	9	5	5	P = 0.592 $R^2 = 0.028$
Obésité	10	10	6	P = 0.781 $R^2 = 0.015$
Maladies de l'appareil reproducteur	10	1	7	P = 0.781 $R^2 = 0.015$
Autres maladies	8	4	12	P = 0.096 $R^2 =087$

> Corrélations des maladies avec les années d'expérience professionnelle

Les données montrent que certaines maladies, comme les maladies oculaires, la tension artérielle et le diabète, présentent des corrélations statistiquement significatives (**p** < **0,05**) avec les années d'expérience, tandis que d'autres, comme les maladies des articulations ou l'obésité, ne montrent pas de lien significatif. Les valeurs de R² négatives suggèrent une faible explication de la variance par le modèle.

Tableau 26 : Corrélations des maladies avec les années d'expérience professionnelle.

		Les années d'expériences					
Type des maladies	Moins de 5 ans	5-10 ans	10-20 ans	20-30 ans	Plus de 30 ans	Corrélation	
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	8	56	108	50	21	P = 0.943 $R^2 =004$	
Maladies de système digestif ou plus	5	36	55	29	25	P = 0.026 $R^2 = -0.117^*$	
Maladies oculaires ou plus	1	37	62	37	25	P = 0,000 $R^2 = -,193^{**}$	
Maladies psychologiques et neurologiques	4	47	78	34	20	P = 0.646 $R^2 = -0.024$	
Maladies respiratoires	0	14	21	13	8	P = 0.129 $R^2 = -0.080$	
Tension artérielle	1	17	30	23	10	P = 0.028 $R^2 = -0.115^*$	
Diabète	0	5	6	1	7	P = 0.047 $R^2 = -0.104^*$	
Obésité	2	5	11	5	3	P = 0.989 $R^2 = 0.001$	
Maladies de l'appareil reproducteur	0	4	7	2	5	P = 0.115 $R^2 = -0.083$	
Autres maladies	0	3	13	5	3	P = 0.202 $R^2 = -0.067$	

> Corrélations des maladies avec la distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail

Les maladies des articulations et du système locomoteur sont les plus fréquentes (151 cas pour les trajets de moins de 5 km), suivies des maladies psychologiques et neurologiques (114 cas). Cependant, aucune corrélation statistiquement significative n'est observée (toutes les valeurs de P > 0,05), à l'exception de l'obésité (P = 0,080), dont la valeur est proche du seuil de signification.

Les valeurs de R² sont généralement faibles ou négatives, indiquant une absence de lien clair entre la distance parcourue et les maladies. Cela suggère que d'autres facteurs pourraient jouer un rôle plus déterminant dans l'apparition de ces pathologies.

Tableau 27 : Corrélations des maladies avec la distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail.

	La distano				
Type des maladies	Moins de 5 km	5-10 km	10-30 km	Plus de 30 km	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	151	57	22	10	P = 0.747 $R^2 = -0.017$
Maladies de système digestif ou plus	91	34	15	7	P = 0.411 $R^2 = -0.043$
Maladies oculaires ou plus	105	32	22	3	P = 0.808 $R^2 = 0.013$
Maladies psychologiques et neurologiques	114	45	15	7	P = 0.893 $R^2 = 0.007$
Maladies respiratoires	39	12	4	1	P = 0.206 $R^2 = 0.067$
Tension artérielle	50	15	13	2	P = 0.519 $R^2 = -0.034$
Diabète	12	2	4	0	P = 0.917 $R^2 = -0.006$
Obésité	20	5	1	0	P = 0.080 $R^2 = 0.092$
Maladies de l'appareil reproducteur	11	3	4	0	P = 0,686 $R^2 = -0,021$
Autres maladies	19	4	0	1	P = 0.124 $R^2 = 0.081$

> Corrélations de maladies avec le nombre d'enfants

Les résultats statistiques (valeur de p et R^2) indiquent qu'aucune de ces maladies ne montre de corrélation significative avec le nombre d'enfants (**toutes les valeurs de p > 0,05**), à l'exception de la tension artérielle (p = 0,070), qui frôle la signification statistique. Les valeurs de R^2 , généralement faibles ou négatives, suggèrent que le nombre d'enfants explique très peu la variance observée dans ces maladies. Cela implique que d'autres facteurs pourraient être davantage impliqués dans l'apparition de ces affections.

Type des maladies		Λ	lombr	e des	enfant	S		Corrélation
Type des maladies	0	1	2	3	4	5	6	Correlation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	45	16	49	67	55	9	2	P = 0.237 $R^2 = 0.062$
Maladies de système digestif ou plus	25	12	34	37	35	5	2	P = 0,604 $R^2 = 0,027$
Maladies oculaires ou plus	28	15	30	41	39	7	3	P = 0.948 $R^2 = 0.003$
Maladies psychologiques et neurologiques	34	18	34	45	40	9	3	P = 0.335 $R^2 = 0.051$
Maladies respiratoires	9	3	10	17	13	3	1	P = 0.514 $R^2 = -0.034$
Tension artérielle	10	4	15	22	23	6	0	P = 0,070 $R^2 = -0,095$
Diabète	2	0	4	3	9	1	0	P = 0,105 $R^2 = -0,085$
Obésité	4	2	5	6	9	0	0	P = 0.901 $R^2 = -0.007$
Maladies de l'appareil reproducteur	2	2	2	5	5	1	0	P = 0.432 $R^2 = -0.041$
Autres maladies	1	2	4	6	11	0	0	P = 0.097 $R^2 = -0.087$

Tableau 28 : Corrélations des maladies avec le nombre d'enfants.

> Corrélations entre maladies et le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail

Le tableau analyse la répartition des maladies en fonction du mode de transport utilisé par les enseignants pour se rendre au travail (marche à pied, voiture privée, taxi, bus, motocyclette, autre). Les maladies des articulations et du système locomoteur sont les plus fréquentes, notamment chez les enseignants se déplaçant à pied (79 cas) ou en voiture privée (52 cas). Les maladies psychologiques et neurologiques sont également répandues (60 cas pour la marche à pied, 47 cas pour les transports mixtes).

Cependant, aucune corrélation statistiquement significative n'est observée entre le mode de transport et la prévalence des maladies (**toutes les valeurs de P > 0,05**). Les valeurs de R² sont généralement faibles ou négatives, indiquant une absence de lien clair entre ces variables. Cela suggère que d'autres facteurs, indépendants du mode de transport, pourraient influencer davantage la survenue de ces pathologies.

Tableau 29 : Corrélations des maladies avec le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail.

	Le moy	en de trans	sport ut	ilisé p	our se rendre au	travail	
Type des maladies	À pied	Voiture privée	Taxi	bus	Motocyclette	Mixte	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	79	52	5	49	0	58	P = 0.956 $R^2 = -0.003$
Maladies de système digestif ou plus	49	30	4	28	0	9	P = 0,606 $R^2 = -0,027$
Maladies oculaires ou plus	55	37	0	26	0	45	P = 0.751 $R^2 = -0.017$
Maladies psychologiques et neurologiques	60	35	4	37	0	47	P = 0.459 $R^2 = -0.039$
Maladies respiratoires	20	13	2	6	0	15	P = 0.726 $R^2 = 0.018$
Tension artérielle	34	14	1	14	0	18	P = 0.251 $R^2 = 0.060$
Diabète	7	3	0	4	0	4	P = 0.817 $R^2 = 0.012$
Obésité	7	8	1	7	0	3	P = 0.453 $R^2 = 0.039$
Maladies de l'appareil reproducteur	5	6	0	4	0	3	P = 0,634 $R^2 = 0,025$
Autres maladies	10	5	0	1	0	8	P = 0.815 $R^2 = 0.012$

> Corrélations de maladies avec les conditions d'hébergement sur le lieu de travail

La plupart des maladies ne présentent pas de corrélation significative avec les conditions d'hébergement, à l'exception des maladies psychologiques et neurologiques, pour lesquelles une faible tendance est observée (P = 0,067). Les valeurs de R^2 sont généralement **proches de zéro**, indiquant une faible explication de la variance.

Tableau 30 : Corrélations des maladies avec les conditions d'hébergement sur le lieu de travail.

	Conditions	Conditions d'hébergement sur le lieu de					
		travail					
Type des maladies	Résidence	Résidence	Logement	Corrélation			
	privée	fonctionnelle	loué seul				
Maladies des articulations et du	171	5	32	P = 0.616			
système locomoteur ou plus	1/1	3	32	$R^2 = -0.029$			
Maladies de système digestif ou	115	3	16	P = 0.231			
plus	113	3	10	$R^2 = 0.068$			
Maladies oculaires ou plus	121	5	20	P = 0.834			
Watadies oculaires ou plus	121	3	20	$R^2 = 0.012$			
Maladies psychologiques et	129	3	30	P = 0.067			
neurologiques	129	3	30	$R^2 = -0.104$			
Maladies respiratoires	42	2	4	P = 0,253			
Walacies respiratories	42	2	7	$R^2 = 0.065$			
Tension artérielle	55	2	12	P = 0.435			
Tension arteriene	33	2	12	$R^2 = -0.044$			
Diabète	14	1	15	P = 0.309			
Diabete	14	1	13	$R^2 = 0.058$			
Obésité	21	1	22	P = 0.124			
Obesite	21	1	22	$R^2 = 0.087$			
Maladies de l'appareil	13	2	15	P = 0.780			
reproducteur	13	2	13	$R^2 = 0.016$			
Autres maladies	18	3	21	P = 0.835			
Autres maiaures	10	3	<u> </u>	$R^2 = 0.012$			

> Corrélations entre maladies et heure de travail

Les données révèlent une prévalence plus élevée de maladies (articulaire, digestive, oculaire, psychologiques/neurologiques, etc.) chez les travailleurs effectuant plus de 168 heures hebdomadaires. Les indicateurs statistiques (P et R^2) suggèrent une absence de corrélation significative pour la plupart des maladies, à l'exception des maladies des articulations (P = 0.088) et du diabète (P = 0.079), qui présentent une tendance marginale.

Tableau 31 : Corrélations des maladies avec les heures de travail hebd	ebdomadaires.
---	---------------

		Heures de travail						
Type des maladies	84 heures	Entre 84 et 126 heures	Entre 126 et 168 heures	Plus de 168 heures	Corrélation			
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	16	22	25	141	P = 0.088 $R^2 = -0.098$			
Maladies de système digestif ou plus	7	17	16	87	P = 0.223 $R^2 = -0.070$			
Maladies oculaires ou plus	11	21	16	94	P = 0.995 $R^2 = 0.000$			
Maladies psychologiques et neurologiques	11	18	15	103	P = 0,237 $R^2 = -0,068$			
Maladies respiratoires	2	9	8	28	P = 0,768 $R^2 = 0,017$			
Tension artérielle	4	5	7	43	P = 0.200 $R^2 = -0.074$			
Diabète	0	1	1	13	P = 0.079 $R^2 = -0.101$			
Obésité	0	4	3	17	P = 0.351 $R^2 = -0.054$			
Maladies de l'appareil reproducteur	0	3	1	12	P = 0,403 $R^2 = -0,048$			
Autres maladies	1	3	2	17	P = 0,416 $R^2 = -0,047$			

> Corrélations de maladies avec le nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à des fins de recherche ou de travail

Les résultats mettent en évidence deux corrélations significatives :

- \triangleright Maladies psychologiques et neurologiques (P = 0,023) et maladies de l'appareil reproducteur (P = 0,030) montrent une association statistiquement significative avec le temps d'exposition aux appareils électroniques.
- ➤ Les autres pathologies (articulations, système digestif, oculaires, etc.) ne présentent pas de lien significatif (**P** > **0,05**), avec des valeurs de R² proches de zéro ou négatives, indiquant une faible explication de la variance.

Tableau 32 : Corrélations des maladies avec le nombre d'heures d'utilisation d'appareils.

			utilisation de echerche ou de	d'appareils travail	
Type des maladies	Moins d'une heure	Entre 1 et 3 heures	Entre 3 et 5 heures	Plus de 5 heures	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	27	120	41	47	P = 0.894 $R^2 = -0.007$
Maladies de système digestif ou plus	20	69	19	37	P = 0.421 $R^2 = -0.043$
Maladies oculaires ou plus	18	79	25	36	P = 0,420 $R^2 = -0,043$
Maladies psychologiques et neurologiques	17	88	31	44	P = 0.023 $R^2 = -0.120^*$
Maladies respiratoires	5	24	8	17	P = 0.052 $R^2 = -0.103$
Tension artérielle	11	43	12	13	P = 0.229 $R^2 = 0.064$
Diabète	3	9	4	3	P = 0,683 $R^2 = 0,022$
Obésité	4	10	3	9	P = 0.266 $R^2 = -0.059$
Maladies de l'appareil reproducteur	2	5	2	8	P = 0.030 $R^2 = -0.116^*$
Autres maladies	2	12	5	5	P = 0.642 $R^2 = -0.025$

> Corrélations de maladies avec le cas d'existence de stress au travail ou lié au travail

Les résultats montrent que les **maladies psychologiques** et **neurologiques** sont significativement liées aux conditions d'hébergement ($P = 0,000, R^2 = 0,251$), suivies par la **tension artérielle** ($P = 0,032, R^2 = 0,112$). En revanche, d'autres maladies comme les maladies respiratoires (P = 0,975) ou le diabète (P = 0,327) ne présentent pas de lien significatif.

Tableau 33 : Corrélations des maladies avec le stress au travail.

Two deamaladies	Le cas	d'existence	Corrélation	
Type des maladies	Oui	Non	Parfois	Correlation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	147	35	61	P = 0,714 $R^2 = 0,019$

Maladies de système digestif ou plus	96	19	35	P = 0.222 $R^2 = 0.064$
Maladies oculaires ou plus	99	31	33	P = 0.202 $R^2 = 0.067$
Maladies psychologiques et neurologiques	128	28	27	P = 0,000 $R^2 = 0,251^{**}$
Maladies respiratoires	34	7	15	P = 0.975 $R^2 = -0.002$
Tension artérielle	55	13	13	P = 0.032 $R^2 = 0.112^*$
Diabète	12	5	2	P = 0.327 $R^2 = 0.051$
Obésité	19	4	3	P = 0.085 $R^2 = 0.090$
Maladies de l'appareil reproducteur	12	3	3	P = 0.415 $R^2 = 0.043$
Autres maladies	14	6	4	P = 0,655 $R^2 = 0,023$

> Corrélations de maladies avec le nombre d'étudiants

Les résultats montrent qu'aucune maladie ne présente de corrélation significative avec le nombre d'étudiants, comme en témoignent les P-values élevées (toutes supérieures à 0,05) et les faibles ou négatives valeurs de R^2 . Par exemple, les maladies des articulations (P = 0,984, $R^2 = 0,001$) et les maladies digestives (P = 0,938, P = 0,004) n'ont aucun lien significatif. Les maladies psychologiques et neurologiques les plus fréquentes chez 20 à 40 ans (115 cas) ne présentent pas de corrélation forte (P = 0,115, P = 0,083).

Tableau 34 : Corrélations des maladies avec le nombre d'étudiants encadrés.

		Nombre	e d'étudiants		
Type des maladies	Moins	Entre	Entre 20 et	Plus de	Corrélation
	de 10	10 et 20	40	45	
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	1	6	143	93	P = 0,984 $R^2 = 0,001$
Maladies de système digestif ou plus	0	5	87	58	P = 0,938 $R^2 = -0,004$
Maladies oculaires ou plus	0	4	101	58	P = 0.540 $R^2 = 0.032$
Maladies psychologiques et neurologiques	0	6	115	62	P = 0.115 $R^2 = 0.083$
Maladies respiratoires	0	0	30	26	P = 0.089 $R^2 = -0.089$
Tension artérielle	0	1	55	25	P = 0.307 $R^2 = 0.054$

Diabète	0	0	14	5	P = 0.471 $R^2 = 0.038$
Obésité	0	0	14	12	P = 0.280 $R^2 = -0.057$
Maladies de l'appareil reproducteur	0	1	11	6	P = 0.559 $R^2 = 0.031$
Autres maladies	0	0	12	12	P = 0.163 $R^2 = -0.073$

> Corrélations de maladies avec les établissements d'enseignement

Les données révèlent que la grande majorité des cas sont associés aux **tableaux noirs et aux stylos** (par exemple, 237 cas pour les maladies des articulations), tandis que les autres méthodes d'enseignement ne présentent presque aucun cas (0 partout ailleurs).

Seul le **diabète** montre une corrélation statistiquement significative (P = 0,020), mais la valeur négative du coefficient de détermination (-0,122) indique l'absence de relation explicative. Pour toutes les autres maladies, les valeurs de P élevées (> 0,05) et les R^2 faibles ou négatifs ne suggèrent **aucun lien significatif** avec le type d'établissement.

Tableau 35 : Corrélations des maladies avec le type d'établissement d'enseignement.

Type des maladies	Tableau noir et craie	Tableau noir et stylo à encre	tableau intelligent	Tableau noir et stylo et craie ensemble	mixte	Corrélation
Maladies des						
articulations et du système locomoteur ou plus	0	237	0	0	6	P = 0,991 $R^2 = -0,001$
Maladies de système digestif ou plus	0	145	0	0	5	P = 0.373 $R^2 = -0.047$
Maladies oculaires ou plus	0	158	0	0	5	P = 0.507 $R^2 = -0.035$
Maladies psychologiques et neurologiques	0	179	0	0	4	P = 0.730 $R^2 = 0.018$
Maladies respiratoires	0	54	0	0	2	P = 0,563 $R^2 = -0,030$
Tension artérielle	0	78	0	0	3	P = 0.417 $R^2 = -0.043$
Diabète	0	17	0	0	2	P = 0.020 $R^2 = -0.122^*$

Obésité	0	24	0	0	2	P = 0,075 $R^2 = -0,093$
Maladies de l'appareil reproducteur	0	17	0	0	1	P = 0.387 $R^2 = -0.045$
Autres maladies	0	24	0	0	0	P = 0.422 $R^2 = 0.042$

➤ Corrélations de maladies avec le poids (kg)

Les résultats montrent que la plupart des maladies ne présentent **aucune corrélation significative**, comme en témoignent les valeurs élevées de P (> 0,05) et les valeurs faibles ou négatives de R².

Cependant, l'obésité se distingue par une corrélation hautement significative (P = 0,000), même si la valeur négative de R^2 (-0,359) suggère une relation complexe ou l'influence d'autres variables non mesurées. Aucune tendance claire n'est observée pour les autres maladies, comme les troubles articulaires et du système locomoteur (P = 0,707) ou les problèmes digestifs (P = 0,889).

Tableau 36 : Corrélations des maladies avec le poids des enseignants.

Type des maladies	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	P = 0,707 $R^2 = 0,021$
Maladies de système digestif ou plus	P = 0.889 $R^2 = -0.008$
Maladies oculaires ou plus	P = 0.371 $R^2 = -0.050$
Maladies psychologiques et neurologiques	P = 0.123 $R^2 = 0.086$
Maladies respiratoires	P = 0.758 $R^2 = 0.017$
Tension artérielle	P = 0.224 $R^2 = -0.068$
Diabète	P = 0,142 $R^2 = -0,082$
Obésité	P = 0,000 $R^2 = -0,359^{**}$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.801 $R^2 = -0.014$
Autres maladies	P = 0.416 $R^2 = -0.047$

Corrélations des maladies avec longueur

Parmi les maladies analysées, les **maladies respiratoires** se distinguent avec une valeur de P significative (**0,024**) et un R² de **0,126***, indiquant une corrélation statistiquement significative et une meilleure explication de la variance par le modèle.

Les autres maladies, comme les affections des articulations et du système locomoteur, les maladies digestives ou le diabète, présentent des valeurs de P non significatives et des R² faibles ou négatifs.

Tableau 37 : Corrélations des maladies avec la taille (longueur) des enseignants.

Type des maladies	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	P = 0.462 $R^2 = 0.041$
Maladies de système digestif ou plus	P = 0.414 $R^2 = -0.046$
Maladies oculaires ou plus	P = 0,255 $R^2 = 0,063$
Maladies psychologiques et neurologiques	P = 0,330 $R^2 = 0,054$
Maladies respiratoires	P = 0.024 $R^2 = 0.126^*$
Tension artérielle	P = 0,059 $R^2 = 0,105$
Diabète	P = 0.803 $R^2 = -0.014$
Obésité	P = 0.778 $R^2 = -0.016$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0,809 $R^2 = -0,013$
Autres maladies	P = 0.793 $R^2 = -0.015$

➤ Corrélations de maladies avec l'indice de masse corporelle (IMC)

L'obésité se démarque avec une valeur de P extrêmement significative (0,000), bien que le R² négatif (-0,303**) suggère une inadéquation du modèle ou des facteurs non pris en compte. Les autres maladies, comme les affections articulaires et du système locomoteur ou digestives, présentent des valeurs de P non significatives et des R² faibles ou négatifs, indiquant une absence de lien clair avec les catégories d'IMC. À l'inverse du tableau précédent, les maladies respiratoires ne montrent ici aucune corrélation significative (P = 0,775).

Tableau 38 : Corrélations des maladies avec l'indice de masse corporelle.

	Classement des Catégories d'IMC						
Type des maladies	Normale	Surpoids	Obésité	Obésité sévère	Obésité massive	Maigre	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	65	93	45	0	1	1	$P = 0.513 R^2 = -0.037$
Maladies de système digestif ou plus	50	51	26	0	1	0	P = 0.142 $R^2 = 0.083$
Maladies oculaires ou plus	39	68	31	1	0	1	P = 0,157 $R^2 = -0,080$
Maladies psychologiques et neurologiques	61	66	36	0	1	0	P = 0.251 $R^2 = 0.065$
Maladies respiratoires	15	26	12	0	0	0	P = 0.775 $R^2 = -0.016$
Tension artérielle	17	34	19	0	0	0	P = 0.173 $R^2 = -0.077$
Diabète	5	9	5	0	0	0	P = 0.629 $R^2 = -0.027$
Obésité	0	10	11	2	1	0	P = 0,000 $R^2 = 0,303^{**}$
Maladies de l'appareil reproducteur	6	8	4	0	0	0	P = 0.885 $R^2 = 0.008$
Autres maladies	4	12	4	1	0	0	P = 0.279 $R^2 = -0.061$

> Les maladies présentent des corrélations avec les maladies avant de devenir enseignant.

Les maladies des articulations et du système locomoteur ainsi que les maladies psychologiques et neurologiques présentent des valeurs de P significatives (respectivement 0,019 et 0,037), bien que leurs R² négatifs (-0,123* et -0,109*) suggèrent une faible capacité d'explication de la variance par le modèle. Les autres maladies, comme les troubles digestifs, oculaires ou respiratoires, présentent des valeurs de P non significatives et des R² proches de zéro ou négatifs, indiquant une absence de corrélation marquée.

Tableau 39 : Corrélations des maladies avec les antécédents médicaux avant de devenir enseignant.

T	Les	s cas	C. A.	
Type des maladies	Oui	Non	- Corrélation	
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	23	220	P = 0.019 $R^2 = -0.123^*$	
Maladies de système digestif ou plus	20	130	P = 0.627 $R^2 = 0.026$	
Maladies oculaires ou plus	20	143	P = 0.976 $R^2 = -0.002$	
Maladies psychologiques et neurologiques	16	167	P = 0.037 $R^2 = -0.109^*$	
Maladies respiratoires	6	50	P = 0.691 $R^2 = -0.021$	
Tension artérielle	9	72	P = 0.706 $R^2 = -0.020$	
Diabète	2	17	P = 0.807 $R^2 = -0.013$	
Obésité	1	25	P = 0.173 $R^2 = -0.071$	
Maladies de l'appareil reproducteur	1	17	P = 0,371 $R^2 = -0,047$	
Autres maladies	4	20	P = 0.505 $R^2 = 0.035$	

➤ Corrélations entre la pratique du sport et l'apparition de maladies

Le tableau examine la relation entre la fréquence de l'exercice physique (régulièrement, parfois, jamais) et l'apparition de différentes maladies, ainsi que leurs corrélations statistiques (P et R²). Aucune maladie ne montre de corrélation significative avec la pratique d'exercice, comme en témoignent les valeurs de P élevées (toutes > 0,05) et les R² faibles ou négatifs. Les maladies des articulations et du système locomoteur présentent la valeur de P la plus basse (0,097), mais avec un R² négatif (-0,089), ce qui indique une absence de lien clair. Les autres affections (digestives, respiratoires, diabète, etc.) suivent la même tendance, suggérant que l'activité physique, dans ce contexte, n'a pas d'impact statistiquement discernable sur ces pathologies.

Type des maladies	Régulièrement	Parfois	Je ne fais pas d'exercice	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	10	61	172	P = 0.097 $R^2 = -0.089$
Maladies de système digestif ou plus	4	41	105	P = 0.743 $R^2 = -0.018$
Maladies oculaires ou plus	9	47	107	P = 0.585 $R^2 = 0.029$
Maladies psychologiques et neurologiques	7	53	123	P = 0.651 $R^2 = 0.024$
Maladies respiratoires	2	16	38	P = 0.915 $R^2 = 0.006$
Tension artérielle	2	18	61	P = 0.166 $R^2 = -0.074$
Diabète	0	8	11	P = 0.197 $R^2 = 0.069$
Obésité	0	8	18	P = 0.839 $R^2 = 0.011$
Maladies de l'appareil reproducteur	0	4	14	P = 0.515 $R^2 = -0.035$
Autres maladies	3	7	14	P = 0.655 $R^2 = 0.024$

Tableau 40 : Corrélations des maladies avec la pratique du sport.

> Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles

> Sucreries et féculents

Les résultats indiquent des corrélations généralement faibles ou non significatives, comme en témoignent les valeurs de P souvent élevées et les R² proches de zéro ou négatifs, suggérant l'absence d'un lien fort entre la consommation de ces aliments et les maladies étudiées.

Tableau 41: Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (sucreries et féculents).

	Nature de	Nature des aliments (sucreries et féculents)					
Type des maladies	Quantités	Grandes	Quantités	Petites	Corrélation		
	énormes	quantités	moyennes	quantités			
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	5	10	99	56	P = 0.413 $R^2 = 0.051$		
Maladies de système digestif ou plus	3	7	62	37	P = 0.733 $R^2 = 0.021$		

Maladies oculaires ou plus	2	6	60	45	P = 0.142 $R^2 = -0.091$
Maladies psychologiques et neurologiques	3	11	76	45	P = 0.469 $R^2 = 0.045$
Maladies respiratoires	2	1	28	14	P = 0.691 $R^2 = 0.025$
Tension artérielle	0	5	33	18	P = 0.948 $R^2 = 0.004$
Diabète	0	0	6	5	P = 0.290 $R^2 = -0.066$
Obésité	2	2	5	9	P = 0.654 $R^2 = 0.028$
Maladies de l'appareil reproducteur	0	0	9	7	P = 0.235 $R^2 = -0.074$
Autres maladies	0	1	6	9	P = 0.119 $R^2 = -0.097$

> Sels et vitamines

Les résultats montrent des corrélations globalement faibles ou non significatives, avec des valeurs de P élevées et des R^2 proches de zéro ou négatifs. Cependant, certaines maladies telles que l'obésité, les maladies de l'appareil reproducteur et d'autres maladies présentent des valeurs de P significatives ($P \le 0,05$), bien que leurs R^2 restent faibles ou négatifs, indiquant des associations potentielles.

Tableau 42 : Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (sels et vitamines).

	Nature des aliments (sels et vitamines)						
Type des maladies	Quantités	Grandes	Quantités	Petites	Corrélation		
	énormes	quantités	moyennes	quantités			
Maladies des articulations et du	3	24	119	26	P = 0.254		
système locomoteur ou plus	3	24	119	20	$R^2 = 0.070$		
Maladies de système digestif ou	1	11	80	18	P = 0.385		
plus	1	11 80		10	$R^2 = -0.054$		
Maladies oculaires ou plus	1	16	80	18	P = 0.857		
Waladies oculaires ou plus	1	10	00	10	$R^2 = 0.011$		
Maladies psychologiques et	2	14	98	22	P = 0.541		
neurologiques	2 17 70		14 70		2 11 70		$R^2 = -0.038$
Maladies respiratoires	0	4	33	9	P = 0.207		
Walacies respiratories	U	7	33	,	$R^2 = -0.078$		
Tension artérielle	2	7	37	13	P = 0.701		
Tension arteriene	2	,	37	13	$R^2 = -0.024$		
Diabète	0	1	9	1	P = 0.966		
Diabete	U	1	9	1	$R^2 = 0,003$		

Obésité	0	1	11	6	P = 0.046 $R^2 = -0.122^*$
Maladies de l'appareil reproducteur	0	0	11	6	P = 0.013 $R^2 = -0.152^*$
Autres maladies	0	6	9	1	P = 0.027 $R^2 = 0.136^*$

> Protéines

Les résultats révèlent des corrélations majoritairement non significatives, avec des valeurs de P élevées et des R^2 faibles ou négatifs, indiquant une absence de lien marqué entre ces apports protéiques et les maladies étudiées. Une exception notable concerne toutefois les **maladies de l'appareil reproducteur**, qui présentent une valeur de P significative (P = 0,010), même si le R^2 négatif (-0,158) suggère une faible explication de la variance.

Tableau 43 : Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (protéines).

	N	Nature des aliments (protéines)					
Type des maladies	Quantités énormes	Grandes quantités	Quantités moyennes	Petites quantités	Corrélation		
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	3	15	134	21	P = 0.209 $R^2 = 0.077$		
Maladies de système digestif ou plus	3	8	81	19	P = 0.702 $R^2 = -0.024$		
Maladies oculaires ou plus	3	10	82	19	P = 0.919 $R^2 = 0.006$		
Maladies psychologiques et neurologiques	3	10	99	24	P = 0.373 $R^2 = -0.055$		
Maladies respiratoires	1	3	38	4	P = 0.471 $R^2 = 0.045$		
Tension artérielle	1	2	45	11	P = 0.151 $R^2 = -0.089$		
Diabète	0	0	10	1	P = 0.702 $R^2 = -0.024$		
Obésité	0	3	11	4	P = 0.836 $R^2 = -0.013$		
Maladies de l'appareil reproducteur	0	1	9	7	P = 0.010 $R^2 = -0.158^{**}$		
Autres maladies	0	2	12	2	P = 0.817 $R^2 = 0.014$		

➤ Graisses

Les données ne révèlent pas de relations marquées entre les maladies étudiées et la consommation de graisses, avec des corrélations généralement non significatives ou très faibles.

Tableau 44 : Corrélations des maladies avec les habitudes nutritionnelles (graisses).

	Nati	s)			
Type des maladies	Quantités	Grandes	Quantités	Petites	Corrélation
	énormes	quantités	moyennes	quantités	
Maladies des articulations et	2	8	86	73	$P_{2} = 0.743$
du système locomoteur ou plus	2	· ·	00	7.5	$R^2 = -0.020$
Maladies de système digestif	2	4	47	55	P = 0,076
ou plus	2	7	77	33	$R^2 = -0.110$
Maladies oculaires ou plus	1	7	56	49	P = 0.954
Watadies oculaires ou plus	1	,	30	77	$R^2 = -0.004$
Maladies psychologiques et	2	11	66	54	$P_{2} = 0.136$
neurologiques	2	2 11 00 31		34	$R^2 = 0.093$
Maladies respiratoires	1	4	21	19	$P_{2} = 0,475$
Watadies respiratories	1	7	21	17	$R^2 = 0.045$
Tension artérielle	0	3	28	26	P = 0.490
Tension arteriene	Ü	3	20	20	$R^2 = -0.043$
Diabète	0	1	6	3	P = 0.450
Diabete	U	1	U	3	$R^2 = 0.047$
Obésité	0	2	7	9	P = 0,798
Obesite	Obesite		2 1		$R^2 = -0.016$
Maladies de l'appareil	1	1	4	10	P = 0.582
reproducteur	1	1	4	10	$R^2 = -0.034$
Autres maladies	0	0	8	8	P = 0.342
Autres maraures	U	U	O	O	$R^2 = -0.059$

➤ Corrélations des maladies avec les habitudes tabagiques

Les maladies des articulations et du système locomoteur présentent une valeur de P = 0,035 suggérant une corrélation statistiquement significative, mais un $R^2 = -0,110$ indiquant une relation très faible. En revanche, la plupart des autres maladies (digestives, oculaires, respiratoires, etc.) ne présentent pas de liens significatifs avec les habitudes tabagiques, avec des valeurs de P supérieures à 0,05 et des R^2 proches de zéro.

P = 0.441

 $\frac{R^2 = 0,040}{P = 0,211}$

 $\frac{R^2 = 0,066}{P = 0,290}$

 $\frac{R^2 = 0,055}{P = 0,124}$

 $\frac{R^2 = 0-,081}{P = 0.923}$

 $\frac{R^2 = 0,005}{P = 0,910}$

 $R^2 = 0,006$

0

0

0

1

0

0

	Le	s habitı	iques		
Type des maladies	Oui	Non	Parfois	J'étais fumeur	Corrélation
Maladies des articulations et du système locomoteur ou plus	0	240	0	3	P = 0.035 $R^2 = -0.110^*$
Maladies de système digestif ou plus	3	146	0	1	P = 0.431 $R^2 = 0.041$
Maladies oculaires ou plus	4	157	0	2	P = 0.703 $R^2 = 0.020$
Maladies psychologiques et neurologiques	5	177	0	1	P = 0.088 $R^2 = 0.089$

1

2

1

0

0

0

55

79

18

25

18

24

0

0

0

0

0

0

Tableau 45 : Corrélations des maladies avec les habitudes tabagiques.

> Corrélations entre les maladies et le nombre de maladies appariées

> Maladies des articulations et du système locomoteur

Maladies respiratoires

Tension artérielle

Diabète

Obésité

Maladies de l'appareil reproducteur

Autres maladies

Les résultats montrent des corrélations statistiquement significatives (indiquées en gras) avec les maladies du système digestif (P = 0,012, $R^2 = 0,131$), les maladies psychologiques et neurologiques (P = 0,042, $R^2 = 0,106$). Les maladies respiratoires (P = 0,025, $R^2 = -0,117$), la tension artérielle (P = 0,034, P = -0,111), d'autres maladies (P = 0,026, P = -0,117) et le nombre de maladies appariées (P = 0,000, P = -0,354). En revanche, aucune corrélation significative n'a été observée avec les maladies oculaires, le diabète, l'obésité ou les maladies de l'appareil reproducteur.

Tableau 46 : Corrélations entre les maladies des articulations et du système locomoteur et le nombre de maladies appariées.

Corrélation
P = 0.012 $R^2 = 0.131^*$

Maladies oculaires ou plus	P = 0.149 $R^2 = 0.076$
Maladies psychologiques et neurologiques	P = 0.042 $R^2 = 0.106^*$
Maladies respiratoires	P = 0.025 $R^2 =117^*$
Tension artérielle	P = 0.034 $R^2 = -0.111^*$
Diabète	P = 0.411 $R^2 = -0.043$
Obésité	P = 0.247 $R^2 = 0.061$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.993 $R^2 = 0.000$
Autres maladies	P = 0.026 $R^2 = -0.117^*$
Nombre des maladies appariées	P = 0,000 $R^2 = -0,354^{**}$

➤ Maladies du système digestif

Les résultats montrent que les maladies du système digestif sont significativement corrélées avec les maladies psychologiques et neurologiques (p = 0,000, $R^2 = 0,209$), les maladies respiratoires (p = 0,000, $R^2 = 0,247$), l'obésité (p = 0,028, $R^2 = 0,115$), les maladies de l'appareil reproducteur (p = 0,001, $R^2 = 0,170$), ainsi que le nombre de maladies appariées (p = 0,000, p = 0,000). En revanche, aucune corrélation significative n'a été observée avec les maladies oculaires, la tension artérielle, le diabète ou d'autres maladies.

Tableau 47 : Corrélations entre les maladies du système digestif et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Maladies oculaires ou plus	P = 0.087 $R^2 = 0.090$
Maladies psychologiques et neurologiques	P = 0,000 $R^2 = 0,209^{**}$
Maladies respiratoires	P = 0.000 $R^2 = 0.247^{**}$
Tension artérielle	P = 0,662 $R^2 = 0,023$
Diabète	P = 0.700 $R^2 = -0.020$
Obésité	P = 0.028 $R^2 = 0.115^*$

Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.001 $R^2 = 0.170^{**}$
Autres maladies	P = 0.425 $R^2 = -0.042$
Nombre des maladies appariées	P = 0,000 $R^2 = -0,560^{**}$

> Maladies oculaires

Les résultats montrent des corrélations significatives qui ont été identifiées avec les maladies psychologiques et neurologiques ($\mathbf{p}=0.005$, $\mathbf{R}^2=0.146$), les maladies respiratoires ($\mathbf{p}=0.041$, $\mathbf{R}^2=0.107$), ainsi qu'avec le nombre de maladies appariées ($\mathbf{p}=0.000$, $\mathbf{R}^2=-0.533$). Aucune corrélation significative n'a été trouvée avec les autres maladies étudiées.

Tableau 48 : Corrélations entre les maladies oculaires et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Maladies psychologiques et neurologiques	P = 0.005 $R^2 = 0.146^{**}$
Maladies respiratoires	P = 0.041 $R^2 = 0.107^*$
Tension artérielle	P = 0.141 $R^2 = 0.077$
Diabète	P = 0.483 $R^2 = -0.037$
Obésité	P = 0.166 $R^2 = 0.073$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.151 $R^2 = 0.075$
Autre maladies	P = 0.069 $R^2 = 0.095$
Nombre des maladies appariées	P = 0.000 $R^2 =533^{**}$

> Maladies psychologiques et neurologiques

Les résultats montrent que les maladies de l'appareil reproducteur présentent une corrélation significative (P = 0,016, $R^2 = 0,126*$), tout comme le nombre de maladies appariées (P = 0,000, $R^2 = -0,532**$). En revanche, les autres affections, telles que les maladies respiratoires, la tension artérielle, le diabète et l'obésité, ne présentent pas de corrélation significative.

Tableau 49 : Corrélations entre les maladies psychologiques et neurologiques et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Maladies respiratoires	P = 0.256 $R^2 = 0.060$
Tension artérielle	P = 0,922 $R^2 = 0,005$
Diabète	P = 0.824 $R^2 = 0.012$
Obésité	P = 0.012 P = 0.229 $R^2 = 0.063$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.016 $R^2 = 0.126^*$
Autre maladies	P = 0.089 $R^2 = -0.089$
Nombre des maladies appariées	P = 0,000 $R^2 = -0,532^{**}$

> Maladies respiratoires

Les résultats montrent que la tension artérielle (P = 0,398, $R^2 = -0,044$), le diabète (P = 0,479, $R^2 = 0,037$), l'obésité (P = 0,995, $R^2 = 0,000$), les maladies de l'appareil reproducteur (P = 0,611, $R^2 = -0,027$) et d'autres maladies (P = 0,441, $R^2 = 0,040$) ne présentent pas de corrélations statistiquement significatives avec les maladies respiratoires. En revanche, le nombre de maladies appariées affiche une corrélation significative (P = 0,000, $P^2 = -0,323$), même si le coefficient de détermination est négatif.

Tableau 50 : Corrélations entre les maladies respiratoires et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Tension artérielle	P = 0.398 $R^2 = -0.044$
Diabète	P = 0.479 $R^2 = 0.037$
Obésité	P = 0.995 $R^2 = 0.000$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.611 $R^2 = -0.027$
Autres maladies	P = 0.441 $R^2 = 0.040$
Nombre des maladies appariées	P = 0,000 $R^2 = -0,323^{**}$

> Tension artérielle

Les résultats montrent une corrélation statistiquement significative entre la tension artérielle et le diabète (P = 0,000, $R^2 = 0,201$), ainsi qu'avec le nombre de **maladies appariées** (P = 0,000, $R^2 = -0,320$). En revanche, aucune corrélation significative n'a été observée avec **l'obésité** (P = 0,911, $R^2 = 0,006$), **les maladies de l'appareil reproducteur** (P = 0,081, $R^2 = 0,092$) ou **les autres maladies** (P = 0,869, $P^2 = -0,009$). Les valeurs de P^2 indiquent une faible à modérée explication de la variance, avec des résultats marqués comme significatifs (**).

Tableau 51 : Corrélations entre la tension artérielle et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Diabète	P = 0.000 $R^2 = 0.201^{**}$
Obésité	P = 0.911 $R^2 = 0.006$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.081 $R^2 = 0.092$
Autres maladies	P = 0.869 $R^2 = -0.009$
Nombre des maladies appariées	P = 0.000 $R^2 = -0.320^{**}$

> Diabète

Il montre une corrélation significative entre le diabète et l'obésité (P = 0,015, $R^2 = 0,127^*$), ainsi qu'avec le nombre de maladies appariées (P = 0,001, $R^2 = -0,181^{**}$). En revanche, aucune corrélation significative n'a été observée entre le diabète et les maladies de l'appareil reproducteur (P = 0,309, $R^2 = -0,053$) ou d'autres maladies (P = 0,813, $R^2 = -0,012$).

Tableau 52 : Corrélations entre le diabète et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Obésité	P = 0.015 $R^2 = 0.127^*$
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.309 $R^2 = -0.053$
Autres maladies	P = 0.813 $R^2 = -0.012$
Nombre des maladies appariées	P = 0.001 $R^2 = -0.181^{**}$

➢ Obésité

Il révèle une corrélation significative entre l'obésité et les maladies de l'appareil reproducteur $(P=0,011,\ R^2=0,134^*)$, ainsi qu'avec le nombre de maladies appariées $(P=0,000,\ R^2=-0,313^{**})$. En revanche, aucune corrélation significative n'est observée entre l'obésité et d'autres maladies $(P=0,561,\ R^2=-0,030)$.

Tableau 53 : Corrélations entre l'obésité et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Maladies de l'appareil reproducteur	P = 0.011 $R^2 = 0.134^*$
Autres maladies	P = 0.561 $R^2 = -0.030$
Nombre des maladies appariées	P = 0.000 $R^2 = -0.313^{**}$

> Maladies de l'appareil reproducteur

Il montre une corrélation hautement significative avec le nombre de maladies appariées ($P = 0,000, R^2 = -0,300**$). Cependant, aucune corrélation significative n'est observée avec les autres maladies ($P = 0,250, R^2 = -0,060$).

Tableau 54 : Corrélations entre maladies de l'appareil reproducteur et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Autre maladies	P = 0.250 $R^2 = -0.060$
Nombre des maladies appariées	P = 0.000 $R^2 = -0.300^{**}$

> Autres maladies

Il révèle une corrélation statistiquement significative entre ces variables (P = 0.027, $R^2 = -0.116*$), indiquant une relation inverse modérée. Aucune autre corrélation n'est analysée dans ce tableau.

Tableau 55 : Corrélations entre autres maladies et le nombre de maladies appariées.

	Corrélation
Nombre des maladies appariées	P = 0.027 $R^2 = -0.116^*$

> Corrélations du nombre de maladies appariées avec les différents facteurs

L'analyse des corrélations entre le nombre de maladies et divers facteurs révèle que l'âge, les années d'expérience professionnelle, le nombre d'heures de travail, l'utilisation d'appareils électroniques à des fins professionnelles et le stress lié au travail présentent des associations statistiquement significatives. Plus précisément :

- ▶ L'âge et les années d'expérience professionnelle présentent des corrélations positives modérées ($R^2 = 0.164$ et 0.197, respectivement) avec des valeurs de p très significatives (p = 0.002 et p < 0.001).
- \triangleright Le stress au travail est également fortement associé (p < 0,001), bien que la corrélation soit négative (R² = -0,198), suggérant un impact inverse sur la santé.
- \triangleright Les heures de travail et l'utilisation d'appareils électroniques des corrélations positives plus faibles, mais significatives (p = 0,029 et p = 0,040).

Tableau 56 : Analyse des facteurs influençant les maladies.

Type de facteurs	La corrélation
Sexe	P = 0,066
	$R^2 = -0.096$
Situation familial	P = 0.795
	$R^2 = -0.014$
L'âge	$\mathbf{P} = 0.002$
	$R^2 = 0.164^{**}$
Nombre d'enfants	P = 0.488
	$R^2 = 0.036$
Rang	P = 0.625
	$R^2 = 0.026$
Années d'expérience professionnelle	$\mathbf{P} = 0.000$
	$R^2 = 0.197^{**}$
La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail	P = 0.620
	$R^2 = -0.026$
Le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail	P = 0.754
	$R^2 = -0.016$
Conditions d'hébergement sur le lieu de travail	P = 0.761
	$R^2 = -0.017$
Heures de travail	$P_{2} = 0.029_{*}$
	$R^2 = 0.125^*$
Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à des fins de	P = 0.040
recherche ou de travail	$R^2 = 0.109^*$
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ?	P = 0.000
	$R^2 = -0.198^{**}$

NI- with an all the distance	P = 0.580
Nombre d'étudiants	$R^2 = -0.029$
IMC	P = 0.074
TIVIC	$R^2 = 0.187$
Poids	P = 0.123
1 Olds	$R^2 = 0.086$
Longueur	P = 0.124
Longucui	$R^2 = -0.086$
Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant ?	P = 0.087
11vez vous souriert d'une maiadie avant de devenir enseignant :	$R^2 = 0.090$
Souffrez-vous d'une maladie après avoir travaillé comme enseignant ?	P = 0.657
Bournez vous a une manade apres avon travante comme enseignant.	$R^2 = -0.023$
Faites-vous de l'exercice ?	P = 0.640
1 0110 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0	$R^2 = 0.025$
Nombre de repas par jour	P = 0.127
The state of the part of the p	$R^2 = -0.080$
Où déjeunez-vous habituellement ?	P = 0.778
<u> </u>	$R^2 = -0.015$
Si la réponse se trouve dans les fast-foods, alors quelle est la qualité de	P = 0.407
cette nourriture ?	$R^2 = 0.091$
Nature des aliments (sucreries et féculents)	P = 0.594
	$R^2 = 0.033$ P = 0.563
Nature des aliments (protéines)	$R^2 = 0.036$
-	P = 0.675
Nature des aliments (graisses)	$R^2 = 0.026$
	P = 0.353
Nature des aliments (sels et vitamines)	$R^2 = 0.057$
	P = 0.452
Êtes-vous fumeur ?	$R^2 = -0.039$
	P = 0.313
Si oui, et vous ?	$R^2 = 0,500$
	P = 0.245
L'établissement d'enseignement auquel appartient l'enseignant	$R^2 = 0.061$
	1 0,001

> Corrélations du nombre de maladies appariées avec au sexe féminin (les femmes des trois niveaux)

Le tableau présente les corrélations entre divers facteurs et le nombre de maladies chez les femmes (échantillon de 459 individus). Les résultats montrent que l'âge (P = 0,000; $R^2 = 0,203$), les années d'expérience professionnelle (P = 0,000; $R^2 = 0,219$), le stress lié au travail (P = 0,000; $R^2 = -0,198$), et le poids (P = 0,018; $R^2 = 0,144$) sont les facteurs les plus significativement associés aux maladies. En revanche, des variables comme la situation familiale, le nombre d'enfants, ou les conditions d'hébergement ne présentent pas de corrélations significatives.

Tableau 57 : Analyse des corrélations entre les facteurs sociodémographiques et de santé avec les maladies chez les femmes.

Type de facteurs	La corrélation
Situation familiale	P = 0.477
Situation familiale	$R^2 = -0.041$
L'âge	P = 0.000
	$R^2 = 0.203^{**}$
Nombre d'enfants	P = 0.245
	$R^2 = 0.066$
Rang	P = 0.836
<u> </u>	$R^2 = 0.012$
Années d'expérience professionnelle	P = 0,000 $R^2 = 0,219^{**}$
	P = 0.613
La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail	$R^2 = -0.029$
	P = 0.434
Le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail	$R^2 = -0.045$
	P = 0.822
Conditions d'hébergement sur le lieu de travail	$R^2 = -0.014$
Heures de travail	P = 0.453
	$R^2 = 0.048$
Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à	P = 0.275
des fins de recherche ou de travail	$R^2 = 0.063$
	$\mathbf{D} = 0 0 0 0$
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ?	P = 0.000
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ?	$R^2 = -0.198^{**}$
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants	$R^2 = -0.198^{**}$ $P = 0.177$
	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$
	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$
Nombre d'étudiants	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$
Nombre d'étudiants	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$
Nombre d'étudiants IMC	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$ $R^{2} = 0.144^{*}$
Nombre d'étudiants IMC	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$ $R^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$ $R^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$ $R^{2} = 0.010$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$ $R^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$ $R^{2} = 0.010$ $P = 0.058$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant?	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$ $R^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$ $R^{2} = 0.010$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$ $R^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$ $R^{2} = 0.010$ $P = 0.058$ $R^{2} = 0.108$ $P = 0.476$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant? Faites-vous de l'exercice ?	$\mathbf{R}^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $\mathbf{P} = 0.018$ $\mathbf{R}^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$ $R^{2} = 0.010$ $P = 0.058$ $R^{2} = 0.108$ $P = 0.476$ $R^{2} = 0.041$ $P = 0.075$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant?	$R^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $P = 0.018$ $R^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$ $R^{2} = 0.010$ $P = 0.058$ $R^{2} = 0.108$ $P = 0.476$ $R^{2} = 0.041$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant? Faites-vous de l'exercice ? Nombre de repas par jour	$\mathbf{R}^{2} = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^{2} = -0.077$ $P = 0.157$ $R^{2} = 0.087$ $\mathbf{P} = 0.018$ $\mathbf{R}^{2} = 0.144^{*}$ $P = 0.869$ $R^{2} = 0.010$ $P = 0.058$ $R^{2} = 0.108$ $P = 0.476$ $R^{2} = 0.041$ $P = 0.075$ $R^{2} = -0.101$ $P = 0.389$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant? Faites-vous de l'exercice ?	$\mathbf{R}^2 = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^2 = -0.077$ $P = 0.157$ $R^2 = 0.087$ $\mathbf{P} = 0.018$ $\mathbf{R}^2 = 0.144^*$ $P = 0.869$ $R^2 = 0.010$ $P = 0.058$ $R^2 = 0.108$ $P = 0.476$ $R^2 = 0.041$ $P = 0.075$ $R^2 = -0.101$ $P = 0.389$ $R^2 = -0.049$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant? Faites-vous de l'exercice ? Nombre de repas par jour Où déjeunez-vous habituellement	$\mathbf{R}^2 = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^2 = -0.077$ $P = 0.157$ $R^2 = 0.087$ $\mathbf{P} = 0.018$ $\mathbf{R}^2 = 0.144^*$ $P = 0.869$ $R^2 = 0.010$ $P = 0.058$ $R^2 = 0.108$ $P = 0.476$ $R^2 = 0.041$ $P = 0.075$ $R^2 = -0.101$ $P = 0.389$ $R^2 = -0.049$ $P = 0.569$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant? Faites-vous de l'exercice ? Nombre de repas par jour	$\mathbf{R}^2 = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^2 = -0.077$ $P = 0.157$ $R^2 = 0.087$ $\mathbf{P} = 0.018$ $\mathbf{R}^2 = 0.144^*$ $P = 0.869$ $R^2 = 0.010$ $P = 0.058$ $R^2 = 0.108$ $P = 0.476$ $R^2 = 0.041$ $P = 0.075$ $R^2 = -0.101$ $P = 0.389$ $R^2 = -0.049$ $P = 0.569$ $R^2 = 0.066$
Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant? Faites-vous de l'exercice ? Nombre de repas par jour Où déjeunez-vous habituellement	$\mathbf{R}^2 = -0.198^{**}$ $P = 0.177$ $R^2 = -0.077$ $P = 0.157$ $R^2 = 0.087$ $\mathbf{P} = 0.018$ $\mathbf{R}^2 = 0.144^*$ $P = 0.869$ $R^2 = 0.010$ $P = 0.058$ $R^2 = 0.108$ $P = 0.476$ $R^2 = 0.041$ $P = 0.075$ $R^2 = -0.101$ $P = 0.389$ $R^2 = -0.049$ $P = 0.569$

Nature des aliments (protéines)	P = 0.406 $R^2 = 0.056$	
Nature des aliments (graisses)	P = 0.594 $R^2 = 0.037$	
Nature des aliments (sels et vitamines)	P = 0.141 $R^2 = 0.100$	

> Corrélation entre les maladies et le niveau d'éducation chez les femmes

Cette étude porte sur 459 femmes réparties en trois groupes selon leur niveau d'éducation (primaire, moyen ou secondaire) et analyse les corrélations entre ce dernier et la prévalence des maladies. Les résultats montrent une corrélation significative négative entre le niveau primaire et le niveau moyen (P = 0,026, $R^2 = -0,302$), tandis que les autres comparaisons ne présentent pas de lien significatif.

Tableau 58 : Analyse des participants selon le niveau d'éducation et prévalence des maladies.

	Primaire	Moyenne	Secondaire	La corrélation
				-Primaire/moyenne P = 0.026 $R^2 = -0.302^*$
Distribution des participants (459 femmes)	200 (131 ont des maladies)	127 (88 ont des maladies)	132 (92 ont des maladies)	-Primaire/secondaire P = 0.708 $R^2 = -0.051$
				-Moyenne/secondaire P = 0.552 $R^2 = 0.076$

> Corrélations du nombre de maladies appariées avec le sexe masculin (les hommes des trois niveaux)

Cette étude examine les corrélations entre divers facteurs (sociodémographiques, et liés au mode de vie) et le nombre de maladies déclarées chez un échantillon masculin de 106 hommes. Les résultats révèlent deux corrélations significatives :

- \triangleright Années d'expérience professionnelle (p = 0,023, R² = 0,306) : une relation positive significative au niveau de 0,05.
- Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques (p = 0.003, $R^2 = 0.405$) : une corrélation très significative au niveau de 0.01.

Aucune autre variable n'a montré de lien significatif, comme la situation familiale, l'âge, les habitudes alimentaires ou le stress au travail.

Ces résultats soulignent l'impact des facteurs, notamment l'ancienneté et l'exposition technologique, sur la santé au travail de cette population.

Tableau 59 : Analyse des corrélations entre les facteurs sociodémographiques et de santé et les maladies chez les hommes.

Type de facteurs	La corrélation
Situation familiale	$P_{2} = 0.386$
Situation familiaic	$R^2 = -0.120$
L'âge	P = 0.099
Lage	$R^2 = 0.227$
Nombre d'enfants	P = 0.787
Nomble demants	$R^2 = -0.038$
Dono	P = 0.341
Rang	$R^2 = 0.131$
	P = 0.023
Années d'expérience professionnelle	$R^2 = 0.306^*$
	P = 0.857
La distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail	$R^2 = -0.025$
	P = 0.675
Le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail	$R^2 = 0.058$
	P = 0.822
Conditions d'hébergement sur le lieu de travail	$R^2 = -0.032$
	P = 0.778
Heures de travail	$R^2 = 0.040$
NT 1 101 11 4010 40 11 01 41 4 1 1 1	
Nambre d'heures d'utilisation d'annareils electroniques a des	P - 0 003
Nombre d'heures d'utilisation d'appareils électroniques à des	P = 0.003 $R^2 - 0.405^{**}$
fins de recherche ou de travail	$R^2 = 0.405^{**}$
	$R^2 = 0.405^{**}$ P = 0.169
fins de recherche ou de travail	$R^2 = 0.405^{**}$ $P = 0.169$ $R^2 = -0.188$
fins de recherche ou de travail	$R^2 = 0.405^{**}$ $P = 0.169$ $R^2 = -0.188$ $P = 0.280$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ?	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ?	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$ $P = 0,992$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$ $P = 0,992$ $R^{2} = -0,001$
fins de recherche ou de travail Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$ $P = 0,992$ $R^{2} = -0,001$ $P = 0,957$
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant ?	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$ $P = 0,992$ $R^{2} = -0,001$ $P = 0,957$ $R^{2} = 0,007$
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant ? Faites-vous de l'exercice ?	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$ $P = 0,992$ $R^{2} = -0,001$ $P = 0,957$ $R^{2} = 0,007$ $P = 0,692$
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant ?	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$ $P = 0,992$ $R^{2} = -0,001$ $P = 0,957$ $R^{2} = 0,007$ $P = 0,692$ $R^{2} = 0,055$
Souffrez-vous de stress au travail ou lié au travail ? Nombre d'étudiants IMC Poids Longueur Avez-vous souffert d'une maladie avant de devenir enseignant ? Faites-vous de l'exercice ?	$R^{2} = 0,405^{**}$ $P = 0,169$ $R^{2} = -0,188$ $P = 0,280$ $R^{2} = 0,148$ $P = 0,556$ $R^{2} = -0,082$ $P = 0,694$ $R^{2} = 0,055$ $P = 0,384$ $R^{2} = 0,121$ $P = 0,992$ $R^{2} = -0,001$ $P = 0,957$ $R^{2} = 0,007$ $P = 0,692$

La qualité de cette nourriture	P = 0.132 $R^2 = 0.541$
Nature des aliments (sucreries et féculents)	P = 0.240 $R^2 = -0.177$
Nature des aliments (protéines)	P = 0.903 $R^2 = -0.019$
Nature des aliments (graisses)	P = 0.380 $R^2 = -0.134$
Nature des aliments (sels et vitamines)	P = 0.480 $R^2 = -0.107$
Habitudes tabagiques	P = 0.527 $R^2 = -0.087$

➤ Corrélation entre les maladies et le niveau d'éducation chez les hommes ;

Le tableau 60 révèle que, parmi les 106 hommes étudiés, 37 avaient un niveau primaire (dont 20 avec des maladies), 33 un niveau moyen (dont 16 avec maladies) et 38 un niveau secondaire (dont 19 avec maladies). Aucune corrélation statistiquement significative n'a été observée entre le niveau d'éducation et la prévalence des maladies (primaire/moyenne : p* = 0,695, primaire/secondaire : p* = 0,386, moyenne/secondaire : *p* = 0,322), les valeurs de R² étant par ailleurs incohérentes (négatives pour certaines comparaisons), suggérant une possible erreur dans les données.

Tableau 60 : Analyse des participants selon le niveau d'éducation et prévalence des maladies.

	Primaire	Moyenne	Secondaire	La corrélation
Distribution des participants (106	37 (20 ont des maladies)	33 (16 ont des maladies)	38 (19 ont des maladies)	-Primaire/moyenne P = 0,695 $R^2 = 0,165$ -Primaire/secondaire P = 0,386 $R^2 = -0,391$
mâles)				-Moyenne/secondaire $P = 0.322$ $R^{2} = -0.350$



Dans cette étude, les résultats ont été comparés à ceux de recherches antérieures afin d'en renforcer la crédibilité. Une concordance notable a été observée avec plusieurs études antérieures portant sur les maladies professionnelles dans le secteur de l'éducation.

Une étude égyptienne menée par Viviane Farid Fahmy et al. (2022) ²⁹ a révélé une relation statistiquement significative entre le sexe féminin et la prévalence des maladies des articulations et du système locomoteur chez des enseignants du secteur éducatif. Ce résultat est en concordance avec les données de la présente étude. Dans un contexte similaire, une étude saoudienne réalisée par Omar W. Althomali (2022)³⁰, sur des enseignants de la région de Hail, a indiqué que les femmes étaient plus susceptibles de souffrir de ces troubles que les hommes. Ce qui renforce l'hypothèse du sexe comme facteur de risque majeur. Ces résultats sont également corroborés par une étude tunisienne d'Ines Rassas et al. (2024)³¹, qui a porté sur les enseignants du primaire et a révélé une prévalence plus élevée de ces troubles chez les femmes. Il existe également une étude menée par Patience N. Erick et Derek R. Smith (2011) ³², qui ont mené une étude sur la prévalence des maladies des articulations et du système locomoteur chez les enseignants, dans laquelle ils évoquent le sexe comme facteur provoquant ces maladies.

Par ailleurs, l'étude a mis en lumière l'impact des nouvelles technologies sur la santé mentale des enseignants. Dans une étude espagnole menée par **José-María Fernández-Batanero** *et al.* (2021)³³, il a été constaté que les enseignants utilisant la technologie en classe présentaient des niveaux élevés d'anxiété et de stress, ce qui correspond aux résultats de la présente étude, qui met en évidence un lien entre l'utilisation intensive des appareils électroniques et l'augmentation des troubles psychologiques et neurologiques.

Une autre étude saoudienne **d'Omar W. Althomali, Junaid Amin et al. (2021)** ³⁴ a soutenu l'idée que le tabagisme est associé aux maladies de l'appareil locomoteur. Les résultats de cette étude sont parallèles à ceux de la présente étude.

L'étude menée à Parakou par **S. Ahoui et** *al.* (2014) ³⁵ sur les jeunes enseignants du secondaire a montré une relation significative entre le stress et la pression artérielle. Les résultats de la présente étude ont mis en évidence une corrélation significative entre la tension artérielle et le stress.

En ce qui concerne les facteurs liés à l'âge, une étude bangladaise de **Ripon Barua** *et al.* (2021) ³⁶ a montré qu'il existait une association entre l'âge et le service de dérations avec le risque accru d'hypertension. Les résultats de la présente étude concordent avec ceux de cette étude, confirmant ainsi l'effet de l'âge et des années d'expérience sur l'hypertension.

Il existe une étude sur la prévalence des douleurs musculo-squelettiques et les facteurs associés chez les enseignantes saoudiennes, créée par **Alsiddiky Abdulmonem** *et al.* (2016) ³⁷, qui montrent une forte relation entre les maladies articulaires et les maladies chroniques. Ce résultat est cohérent avec les données de la présente étude.

Un lien statistiquement significatif a été identifié entre les comportements alimentaires (notamment la consommation élevée de sel et un apport insuffisant en vitamines) et l'obésité dans les données recueillies. Ces conclusions rejoignent celles de l'enquête brésilienne de **Rocha** et al. (2015) ³⁸, qui ont démontré une association persistante entre une faible consommation de fruits et légumes et le risque de surpoids et d'obésité chez les enseignants.

Les résultats de cette étude montrent que le stress est significativement corrélé au nombre de maladies professionnelles recensées, ainsi qu'aux troubles psychologiques et à l'hypertension artérielle. Ces observations ont été vérifiées et confirmées par des travaux antérieurs, notamment par une thèse québécoise ³⁹, qui met en évidence l'influence du stress sur la santé physique et mentale. Un article scientifique ⁴⁰ explore également les dimensions psychosomatiques de ces pathologies. L'importance du facteur émotionnel dans ces affections est largement reconnue. Certains patients, soumis à un stress chronique, développent des troubles d'origine mécanique dont l'origine peut être émotionnelle ou perpétuée par des états émotionnels persistants. Ainsi, l'émotion joue un rôle central dans toute pathologie à composante psychosomatique ou névrotique.

On observe également que l'âge apparaît comme un facteur important influençant l'apparition de certaines maladies professionnelles telles que les affections oculaires, l'hypertension artérielle et même le diabète. À titre d'exemple, l'article ⁴¹ souligne que la cécité est un problème fortement lié à l'âge : le risque de cécité est dix fois plus élevé après 65 ans et vingt fois plus élevé après 75 ans que chez les personnes plus jeunes. Cela s'explique par l'existence de pathologies associées au vieillissement des différentes structures de l'œil, telles que la cataracte, la dégénérescence maculaire liée à l'âge et le glaucome. Ces pathologies affectent une fraction de la population dont la croissance est attendue dans les années à venir. ⁴²

Par ailleurs, il est généralement admis que la prévalence du diabète augmente avec l'âge. Toutefois, cette prévalence semble surestimée dans de nombreuses études épidémiologiques basées sur le test de charge orale en glucose (HGPO). Des chiffres plus proches de la réalité clinique sont rapportés dans l'étude PAQUID (10,3 %) et dans l'étude britannique de Croxson (10,5 %) portant sur des sujets ambulatoires de plus de 65 ans. En France, cette

augmentation de la prévalence n'est observée que jusqu'à 75 ans, puis elle diminue. Cette cellule est probablement due à la surmortalité des patients diabétiques. ⁴³

Cet article avance les raisons suivantes attribuées au vieillissement physiologique : 44

- Altération de la fonction rénale : la créatininémie est un indicateur peu fiable chez les sujets âgés, d'où la préférence pour la formule de Cockcroft, bien qu'elle ne soit pas validée au-delà de 80 ans.
- Diminution de la masse musculaire.
- Modification de la pharmacocinétique des médicaments, augmentant le risque de surdosage pour les molécules hydrosolubles et entraînant une accumulation prolongée des composés liposolubles.
- Vieillissement sensoriel, notamment la baisse de l'acuité visuelle.

De grandes études, comme **la Framingham Heart Study**, ont montré qu'une pression artérielle élevée est étroitement corrélée à une morbidité et à une mortalité accrues chez les personnes âgées. ⁴⁵ D'après des données suisses, 65 % des hommes et 53 % des femmes de plus de 60 ans sont hypertendus, une proportion qui atteint 70 % après 70 ans. ⁴⁶ Pourtant, les études observationnelles révèlent que le contrôle tensionnel (pression artérielle systolique ≤140-150mmHg) est atteint chez moins de 50 % des sujets hypertendus âgés, malgré une mortalité coronaire et cérébrovasculaire trois à quatre fois plus fréquente que chez les jeunes. ⁴⁷

Le genre constitue également une dimension essentielle dans les problématiques de santé au travail, notamment en ce qui concerne la reconnaissance des maladies professionnelles. ⁴⁸ En effet, les femmes et les hommes ne sont pas exposés de la même manière aux risques professionnels, en raison de facteurs biologiques (par exemple, différences anatomiques et hormonales), sociaux (par exemple, rôles sexués appris), professionnels (par exemple, division sexuée du travail, hiérarchie, tâches domestiques) et ergonomiques (par exemple, conception des postes). À ce jour, peu d'études se sont penchées sur les inégalités de reconnaissance des maladies professionnelles entre les sexes. Toutefois, certaines recherches ont montré que les maladies professionnelles des femmes sont globalement moins indemnisées que celles des hommes, que ce soit en Europe (Vogel, 2003), en Australie (Guthrie & Jansz, 2006) ou au Canada. ⁴⁹ En particulier, les travaux de Lippel (2003) ont mis en lumière la discrimination dont sont victimes les femmes dans la reconnaissance des troubles musculo-squelettiques (TMS) au Québec.

L'obésité, quant à elle, est une maladie multifactorielle à laquelle contribuent de nombreux facteurs, dont le microbiote intestinal. L'étude mentionnée met en évidence l'importance de :

La prise en compte du statut vitaminique des patients en situation d'obésité sévère, notamment en ce qui concerne les vitamines du groupe B ⁵⁰, est essentielle. La Société scientifique de médecine générale (Belgique) recommande aux médecins généralistes de peser régulièrement leurs patients afin de détecter précocement un surpoids ou une obésité (niveau 3). ⁵¹

De son côté, le Michigan Quality Improper Consortium propose des recommandations selon lesquelles le diagnostic de surpoids ou d'obésité doit être réalisé à chaque examen périodique, voire plus fréquemment si nécessaire chez les adultes de 18 ans et plus. La mesure de l'IMC et du tour de taille doit également être systématique pour les adultes concernés. ⁵²

Par ailleurs, l'influence des champs magnétiques générés par les appareils électroniques sur les organes reproducteurs, et donc sur la fertilité, est souvent évoquée.

Certaines études suggèrent également une corrélation entre la taille corporelle (notamment la longueur) et l'apparition de maladies respiratoires liées au smog. L'ozone troposphérique est un polluant nocif qui se forme lors de la réaction chimique entre les polluants (issus des véhicules, des raffineries, des usines chimiques) et le rayonnement solaire. Contrairement à l'ozone stratosphérique, qui protège la Terre des rayons UV, l'ozone au niveau du sol est nocif pour la santé. De plus, les particules fines en suspension dans l'air, issues de la combustion de carburants tels que le charbon, le mazout, le diesel ou le bois, pénètrent profondément dans les poumons. On parle de qualité de l'air médiocre lorsqu'un indice supérieur à 50 est observé. ⁵³

Enfin, des études cliniques et expérimentales ont démontré que les lésions musculaires induites par le tabac sont liées à une altération du métabolisme musculaire, à une inflammation chronique, au stress oxydatif et à la surexpression de gènes associés à l'atrophie. ⁵⁴ Le tabagisme influence significativement la réduction de la masse et de la force musculaire : fumer 100g de tabac par semaine entraîne une diminution de la force musculaire de 2,9 % chez les hommes et de 5 % chez les femmes, indépendamment du niveau d'activité physique ou des apports alimentaires. ⁵⁵



Les résultats de cette étude mettent en lumière plusieurs enjeux majeurs liés aux maladies professionnelles chez les enseignants en Algérie, notamment dans la wilaya de Mila. Les conclusions mettent en évidence des corrélations significatives entre l'âge, l'expérience professionnelle, les conditions de travail et les habitudes de vie, d'une part, et la prévalence de pathologies spécifiques, d'autre part. Pour répondre à ces défis, plusieurs perspectives sont proposées :

I. Prévention et sensibilisation

- Formations ergonomiques : organiser des ateliers sur les bonnes postures, l'aménagement des espaces de travail et l'utilisation d'outils pédagogiques modernes pour réduire les troubles musculo-squelettiques, particulièrement fréquents chez les femmes.
- Campagnes de santé: sensibiliser les enseignants aux risques liés à la sédentarité, à la malnutrition et au stress via des programmes éducatifs sur l'alimentation équilibrée, l'activité physique régulière et la gestion du stress.

II. Amélioration des conditions de travail

- Révision des charges horaires : limitation du nombre d'heures de travail excessif (plus de 168 heures par mois) et promotion d'une meilleure répartition des tâches pour prévenir l'épuisement professionnel et les maladies associées.
- Modernisation des outils pédagogiques : équiper les établissements de tableaux interactifs et de matériel ergonomique afin de réduire la dépendance aux méthodes traditionnelles (craie, stylo) et de limiter les troubles oculaires et posturaux.

III. Accompagnement médical et psychologique ;

- Suivi de santé régulier : instauration de bilans médicaux annuels obligatoires pour dépister précocement des pathologies telles que le diabète, l'hypertension ou les troubles visuels.
- Création de cellules d'écoute : mise en place d'espaces d'assistance psychologique au sein des établissements pour aider les enseignants à gérer le stress, l'anxiété et les charges émotionnelles liées à l'exercice de la profession.

IV. Recherche et politiques publiques

- Études longitudinales : engager des recherches sur le long terme pour évaluer l'évolution des maladies professionnelles et l'impact des mesures préventives.
- Collaboration intersectorielle : renforcer les partenariats entre le ministère de l'Éducation, les syndicats enseignants et les institutions de santé afin d'adapter les politiques de protection sociale, notamment en ce qui concerne l'indemnisation des maladies professionnelles et l'accès aux soins.

V. Promouvoir un environnement scolaire sain

- Espaces de détente : aménager des lieux de repos dans les établissements pour encourager les pauses actives ou la méditation.
- Repas équilibrés : collaborer avec les cantines scolaires ou des prestataires locaux pour proposer des options alimentaires saines et accessibles aux enseignants.

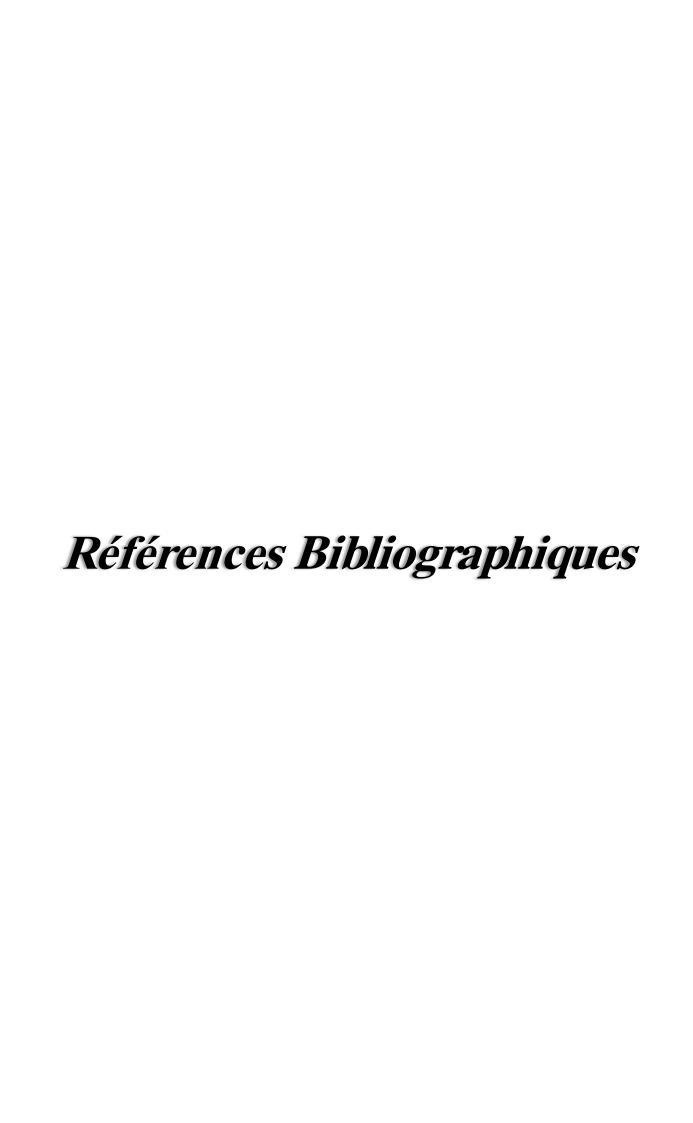


En conclusion, si la profession d'enseignant est noble et essentielle, sa mission de transmission du savoir et sa contribution à l'édification d'une société évoluée en font une carrière de choix, elle demeure exigeante. Elle est souvent marquée par des conditions de travail éprouvantes, malgré la dimension gratifiante de cette profession.

Une étude a été menée auprès de 565 enseignants exerçant dans les écoles primaires, les collèges et les lycées de la wilaya de Mila. Cette étude a permis de mettre en évidence plusieurs affections professionnelles, notamment les maladies des articulations et du système locomoteur, les troubles psychologiques et neurologiques, les maladies du système digestif, les troubles oculaires, l'hypertension artérielle, ainsi que les maladies respiratoires.

Chez les enseignants interrogés, ces pathologies ont été associées à plusieurs facteurs, dont les années d'expérience professionnelle, le stress professionnel, les habitudes de vie (notamment le tabagisme), ou encore l'utilisation prolongée de dispositifs électroniques, etc.

Il est à noter que la profession enseignante est directement liée à des maladies professionnelles, qui constituent un frein à l'exercice du métier et à la capacité des enseignants à accomplir leur mission. Cette étude pourrait constituer un argument essentiel pour une révision du système éducatif et une amélioration des conditions de travail, afin de réduire l'incidence de ces affections.

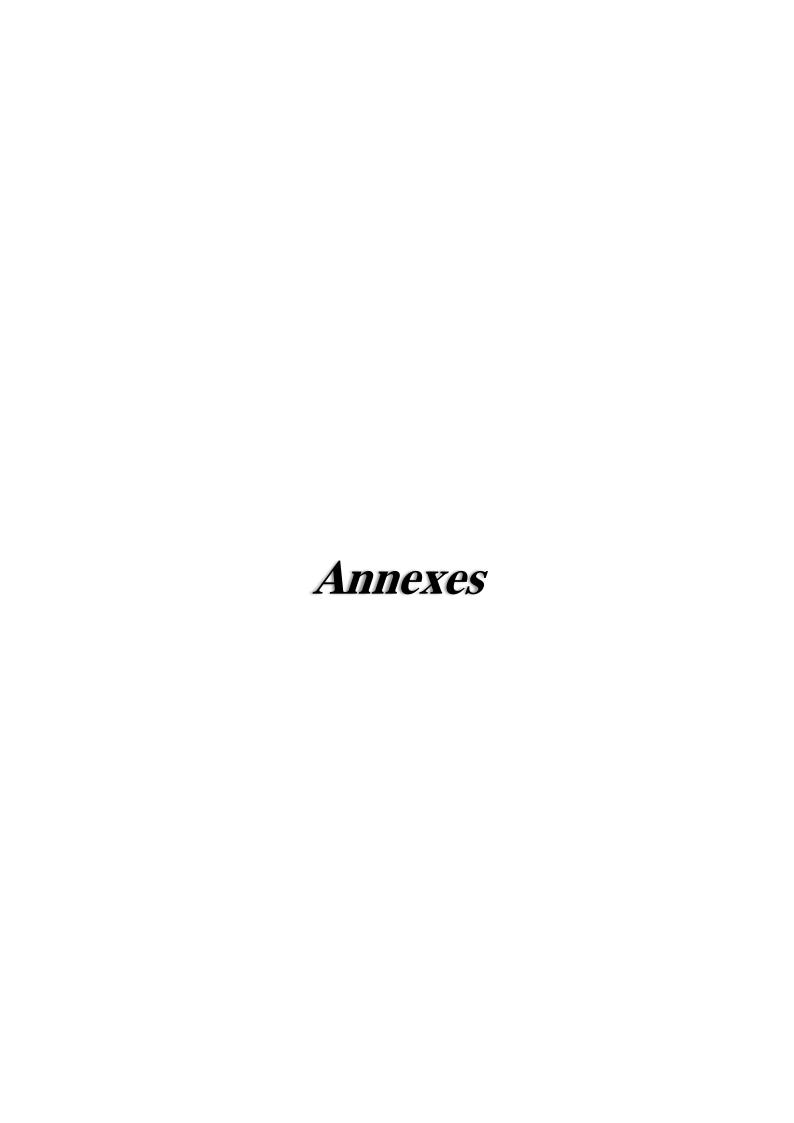


- 1. Bensedik, A. (s. D.). Le métier d'enseignant : Spécificités et contraintes., p.1-2
- 2. Système éducatif. (n.d.). Mathia. <u>Https://mathia.education/glossaire/systeme-educatif/</u>
- 3. Le-systeme-educatif-algerien, s. D., p. 2,3,5,6
- 4. L'éducation. (n.d.). Collectivités locales. https://www.collectivites locales.gouv.fr/
 competences/leducation
- 5. Académie française. (n.d.). Ecole.Dictionnaire-academie.fr. https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9E0279
- 6. ECOLE_ET_SOCIETE, s. D., p. 2.
- 7. Enseignement. (n.d.). Toupie.org. <u>Https://www.toupie.org/Dictionnaire/Enseignement.htm</u>
- 8. Education_algeria, s. D., p. 5.
- 9. (N.d.).http://file:///C:/Users/pc/Desktop/M%C3%a9moire/education/D%C3%a9finition%20de %20enseignant%20-%20Concept%20et%20Sens.html
- 10. N.d.http://file:///C:/Users/pc/Desktop/M%C3%a9moire/education/Les%207%20r%C3%b4les%20de%20l'enseignant%20en%20classe.html
- 11. Les_droits_et_obligations_des_enseignants, s. D., p. 1
- 12. N.d.http://file:///C:/Users/pc/Desktop/M%C3%a9moire/education/Quels%20sont%20les%20droits%20fondamentaux%20des%20enseignants%C2%A0 %20-.html
- 13. Responsabilites des enseignants Oct14, s. D., p. 1
- 14. Florence. (2019, August 19). Les responsabilités des enseignants. Vocation Enseignant; Groupe Vocation Service Public. Https://vocationenseignant.fr/responsabilites-enseignants/
- 15. Okcse_les-droits-et-responsabilitc3a9s-des-enseignants, s. D., p. 4
- 16. Responsabilites-du-PE, s. D., p. 2
- 17. MP 19 septembre Les maladies professionnelles. (n.d.).
- 18. Accidents du travail et maladies professionnelles (AT-MP). Principales définitions Démarches de prévention INRS. (n.d.). Inrs.fr. https://www.inrs.fr/demarche/atmp/principales-definitions.html
- 19. S. LEBOUABI Dr F. HADEF Pr M. HADDAR. (n.d.). MALADIES PROFESSIONNELLES EN ALGERIE des Dr S. LEBOUABI Dr F. HADEF Pr M. HADDAR.
- 20. Boirie, Y. (n.d.). Obésité: physiopathologie et conséquences.
- 21. 20_diabete residanat 15-mai-2022, s. D., p. 3,6
- 22. La pression artérielle, Q.-C. Q. (n.d.). La pression artérielle. Gov.Nt.Ca. Https://www.hss.gov.nt.ca/sites/hss/files/resources/blood-pressure-fr.pdf

- 23. Les_pathologies_de_l_appareil_locomoteur _, s. D.
- 24. Notions de base sur les maladies mentales Guide pratique d'intervention Révision mars 2011 DOCUMENT DE TRAVAIL. (n.d.).
- 25. Chapitre 12 Appareil digestif. (d.).
- 26. Guide_sur_les_maladies_oculaires_maj_2021_web, s. D.
- 27. Corrélation. (n.d.). Jmp.com. Retrieved April 24, 2025, from https://www.jmp.com/fr/statistics-knowledge-portal/what-is-correlation
- 28. Kassel, R. (2023, June 16). Corrélations de Pearson et de Spearman: Tout comprendre. Datascientest. https://datascientest.com/correlations-de-pearson-et-de-spearman
- 29. Fahmy, V. F., Momen, M. A. M., Mostafa, N. S., & Elawady, M. Y. (n.d.). Prevalence, risk factors and quality of life impact of work-related musculoskeletal disorders among school teachers in Cairo,
- 30. Long-Term Prevalence and Risk Factors of Musculoskeletal Disorders among the Schoolteachers in Hail, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. (n.d.).
- 31. (N.d.-e). Em-consulte.com. <u>Https://www.em-consulte.com/article/1315552/article/pression-arterielle-elevee-chez-les-jeunes-enseign?Utm</u>
- 32. Erick, P. N., & Smith, D. R. (2011). A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. BMC Musculoskeletal Disorders, 12(1), 260. Https://doi.org/10.1186/1471-2474-12-260
- 33. Fernández-Batanero et al., 2021.
- 34. Althomali et al., 2021.
- 35. http://file:///C:/Users/pc/Desktop/M%C3%a9moire%20n'est%20p%C3%a2s%20fini/comarision%20des%20%C3%a9tude/Pr%C3%a9valence%20et%20typologie%20des%20troubles%20musculosquelettiques%20chez%20les%20enseignants%20des%20%C3%a9coles%20primaires%20-%20EM%20consulte.html
- 36. Barua et al., 2018
- 37. Abdulmonem, A., Hanan, A., Elaf, A., Haneen, T., & Jenan, A. (2014). The prevalence of musculoskeletal pain & its associated factors among female Saudi school teachers. Pakistan Journal of Medical Sciences Quarterly, 30(6), 1191–1196. Https://doi.org/10.12669/pjms.306.5778
- 38. Rocha, S. V., Cardoso, J. P., Santos, C. A. Dos, Munaro, H. L. R., Vasconcelos, L. R. C., & Petroski, E. L. (2015). Sobrepeso/obesidade em professores: prevalência e fatores

associados. Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance, 17(4), 450. Https://doi.org/10.5007/1980-0037.2015v17n4p450

- 39. Université de Québec a trois rivières (psychologie), avril 1998
- 40. L'article scientifique de titre « pathologies psychosomatiques » ; Page 15 et 16
- 41. Actualité et dossier en santé publique n° 21 décembre 1997 page XX
- 42. Klein R, Klein BE, Linton KL, De Mets DL. The Beaver Dam Eye Study: visual acuity. Ophthalmology 1991; 98: 1310-5.
- 43. Diabetes & Metabolism (Paris) 1999, 25, 84-93
- 44. Aspects cliniques spécifiques du diabète chez le sujet âgé.
- 45. Lloyd-Jones DM, Evans JC, Levy D. Hypertension in adults across the age spectrum. JAMA 2005;294:466-72.
- 46. Swiss survey on salt intake. Enquête suisse sur le sel, OFSP.
- 47. Lewington S, Clarke R, Qizibash N, Peto R, Collins R. Prospective studies collaboration. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality; A meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. Lancet 2002;360:1903-13.
- 48. Messing, 2000; Vogel, 2003.
- 49. Chung, Cole et Clarke, 1998; Messing, 2000, p. 216-218.
- 50. THÈSE DE DOCTORAT DE SORBONNE UNIVERSITÉ École Doctorale de Physiologie, Physiopathologie et Thérapeutique UMRS1269 nutriomique Nutrition et Obésité : approches systémiques.
- 51. Société scientifique de médecine générale. Surcharge pondérale et obésité chez l'adulte en pratique de médecine générale. Recommandations de bonne pratique. Bruxelles: SSMG; 2006.
- 52. Michigan Quality Improvement Consortium. Management of overweight and obesity in the adult 2009. Www.mqic.org [consulté en 03/2010].
- 53. Ministère de l'Environnement ; Ontario
- 54. Abate M. Cigarette smoking and musculoskeletal disorders. Muscle, Ligaments and Tendons Journal [Internet]. 2013 [cité 13 mai 2019]; Disponible sur: http://www.mltj.org/common/php/portiere. Php?ID=482b5511a8f7f4eee4b213cff0cc0 e11
- 55. Kok MO, Hoekstra T, Twisk JWR. The Longitudinal Relation between Smoking and Muscle Strength in Healthy Adults. European Addiction Research. 2012;18(2):70-5.



Une étude sur les maladies professionnelles touchant les enseignants :

Ce questionnaire vise à identifier les maladies professionnelles touchant les enseignants de l'éducation et les facteurs qui les influencent :

Informations générales sur le professeur :	*La distance entre le lieu de résidence et le lieu
*Sexe:	de travail :
○Féminin	○ Moins de 5 km
○Mâle	○ 5-10km
*L'âge:	○ 10-30km
○Moins de 30 ans	○ Plus de 30 km
○30-40 ans	*Le moyen de transport utilisé pour se rendre
○40-50 ans	au travail :
○50-60 ans	○À pied
○Plus de 60 ans	○Voiture privée
*Situation familiale:	○Taxi
○Marié	○Bus
○Célibataire	○Vélo
○Veuf	*Conditions d'hébergement sur le lieu de
○Divorcé	travail :
*Nombre d'enfants :	ORésidence privée
Votre réponse :	Résidence fonctionnelle
*État de résidence :	CLogement loué seul
Votre réponse :	*Heures de travail :
Informations professionnelles:	○84 heures
*L'établissement d'enseignement auquel	○Entre 84 et 126 heures
appartient le professeur :	○Entre 126 et 168 heures
Votre réponse :	○Plus de 168 heures
*Rang:	*Nombre d'heures d'utilisation d'appareils
○Enseignant primaire	électroniques à des fins de recherche ou de
○Enseignant du moyen	travail :
○Enseignant du secondaire	○Moins d'une heure
*Années d'expérience professionnelle :	○Entre 1 et 3 heures
○Moins de 5 ans	○Entre 3 et 5 heures
○ 5-10 ans	○Plus de 5 heures
○ 10-20 ans	*Souffrez-vous de stress au travail ou lié au
○ 20-30 ans	travail ?
○Plus de 30 ans	○Oui
	○Non
	○Parfois

*Si la réponse précédente est « oui ou travaillé parfois », veuillez décrire	*Avez-vous souffert d'une maladie après avoir comme professeur ?
le type de stress :	○Oui
Votre réponse :	○Non
*Nombre d'étudiants :	○Parfois
OMois de 10 étudiants	*Si oui, quelle est la maladie ?
○Entre 10 et 20 étudiants	Obésité
○Entre 20 et 40 étudiants	○Diabète
○Plus de 45 étudiants	○Tension artérielle
*Établissements d'enseignement :	OMaladies oculaires
○Tableau noir et craie	OMaladies du système digestif
○Tableau noir et stylo à encre	OMaladies des articulations et du système
OTableau noir, stylo et craie ensemble	locomoteur
○Tableau intelligent	OMaladies respiratoires
Informations sur la santé et la	OMaladies de l'appareil reproducteur
nutrition:	(inflammation des ovaires, prostatite, infertilité)
Informations sur l'état de santé et les	OMaladies psychologiques et neurologiques (anxiété,
habitudes alimentaires des enseignants	troubles du sommeil, dépression, nerveuses)
*Longueur (en mètres) :	OAutres maladies
Votre réponse :	*Faites-vous de l'exercice ?
* Poids (kg):	Régulièrement
Votre réponse :	○Parfois
*Avez-vous souffert d'une maladie avant	OJe ne fais pas d'exercice
de devenir professeur ?	*Le type de sport que vous pratiquez :
Oui .	Votre réponse :
ONon	*Nombre de repas par jour :
OParfois	01
*Si oui, quelle est la maladie ?	0 2
Obésité	\circ 3
○Diabète	0 4
○Tension artérielle	*Prenez-vous le petit-déjeuner ?
OMaladies oculaires	○Oui
OMaladies du système digestif	○Non
OMaladies des articulations et du système	○Parfois
locomoteur	*Est-ce que tu déjeunes ?
OMaladies respiratoires	Oui
OMaladies de l'appareil reproducteur	ONOn
(inflammation des ovaires, prostatite,	OParfois
infertilité)	*Est-ce que tu dînes ?
OMaladies psychologiques et neurologiques	○Oui
(anxiété, troubles du sommeil, dépression,	ONon
dépressions nerveuses)	○Parfois
○Autres maladies	

*Où déjeunez-vous ha	bituellement?				
○À la maison					
○Au restaurant de l'étal	blissement				
ODans les fast-foods					
*Si la réponse se trouv	ve dans les fast-f	foods, al	ors quelle est	la qualité de cette	e nourriture ?
○Shawarma					
○Pizza					
○Frites					
OAliments cuits (olives	s, haricots)				
*Nature des aliments	:				
	Des quantités	Grand	es quantités	Quantités	Petites
	énormes			moyennes	quantités
Sucreries et féculents					
(CARBS) Protéines (PROT)					
Graisses(FAT)					
Sels et vitamines					
(VIT&MIN)					
*Êtes-vous fumeur?					
Oui					
○Non					
○Parfois					
○J'étais fumeur					
*Si oui, et vous ?					
○Oui					
○Non					

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التربية الوطنية

ميلة يوم: 2024/10/28 مدير التربية إلى السادة / مديري جميع المؤسسات التعليمية للأطوار الثلاثة بلدية فرجيوة مديرية التربية لولاية ميلة مصلحة التكوين والتفتيش مكتب التكوين إرسال رقم: كهم/ 2024

الموضوع: ترخيص بإجراء تربص ميداني.

المرجع: مراسلة المركز الجامعي معهد علوم الطبيعة والحياة

بتاريخ 20/22/ 2024.

تبعا لمحتوى المراسلة – المشار إليها- في المرجع أعلاه، يشرفني أن أطلب منكم السماح للطالب(ة): بجاوي سامية بقسم العلوم البيولوجية والفلاحية علوم الطبيعة والحياة بإجراء تربص ميداني بالمؤسسات التربوية ابتداء من 2024/11/01 إلى 2025/02/01.

إن الطالب المعني (ة) بالأمر مطالب باحترام سير النظام الداخلي للمؤسسة التعليمية و كذا الالتزام بقوانين سير المجموعة التربوية السارية المفعول.



مكتب التكوين

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية ميلة ميلة يوم :2024/10/28 مصلحة التكوين والتفتيش مدير التربية إلى السادة / ارسال رقم: 26 1/1/ 2024 مديري جميع المؤسسات التعليمية للأطوار الثلاثة بلدية سيدى خليفة

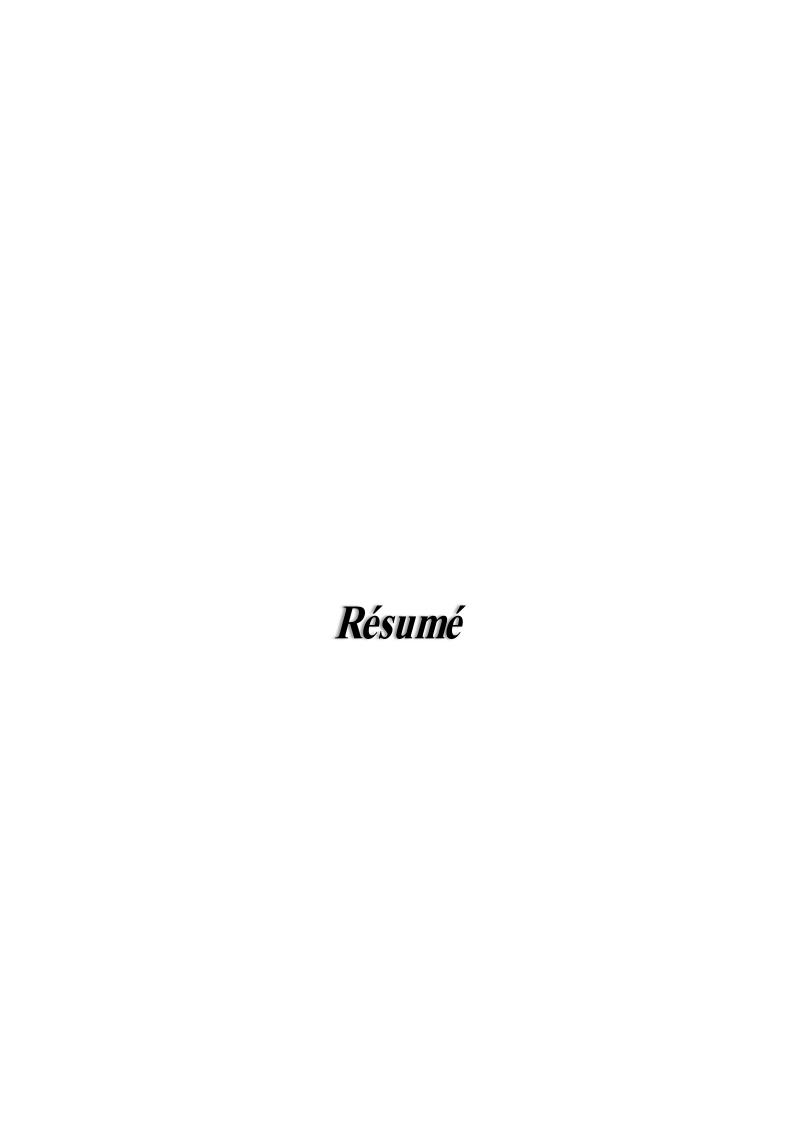
> الموضوع: ترخيص بإجراء تربص ميداني. المرجع: مراسلة المركز الجامعي معهد علوم الطبيعة والحياة بتاريخ 20/22/ 2024.

تبعا لمحتوى المراسلة – المشار إليها- في المرجع أعلاه، يشرفني أن أطلب منكم السماح للطالب(ة): شقوف إخلاص بقسم العلوم البيولوجية والفلاحية علوم الطبيعة والحياة بإجراء تربص ميداني بالمؤسسات التربوية ابتداء من 2024/11/01 إلى 2025/02/01.

إن الطالب المعنى (ة) بالأمر مطالب باحترام سير النظام الداخلي للمؤسسة التعليمية و كذا الالتزام بقوانين سير المجموعة التربوية السارية المفعول.

مديــر التربيــة

.- بلديك مملكة.



L'enseignement est une noble mission par laquelle l'enseignant transmet des savoirs et des valeurs à l'apprenant dans un cadre institutionnel, l'école, qui constitue l'architecture de base de ce processus. L'enseignement est considéré comme un emploi, mais aussi comme un art et une vocation qui exigent un effort intellectuel et physique constant. Cependant, cette profession n'est pas exempte d'effets néfastes sur la santé pouvant affecter l'enseignant dans l'exercice de ses fonctions. Ces effets sont classés parmi les « maladies professionnelles », souvent invisibles ou insuffisamment reconnues.

Dans ce contexte, une étude de terrain a été menée dans la wilaya de Mila, portant sur un échantillon de 565 enseignants de 46 établissements éducatifs de différents niveaux (primaire, moyen et secondaire). Les résultats ont révélé que les enseignants souffraient de diverses maladies courantes, notamment des affections articulaires et locomotrices, ainsi que des troubles psychologiques et neurologiques liés à la nature du travail pédagogique.

Mots-clés : maladies professionnelles, établissements éducatifs, enseignement, maladies des articulations et du système locomoteur, troubles psychologiques et neurologiques.

التدريس مهمة نبيلة يقوم فيها المعلم بنقل المعرفة والقيم إلى المتعلم ضمن إطار مؤسسي هو المدرسة التي تشكل البنية الأساسية لهذه العملية. ويُنظر إلى التدريس على أنه وظيفة، ولكنه أيضًا فن ومهنة تتطلب جهدًا فكريًا وجسديًا مستمرًا. ومع ذلك، فإن هذه المهنة لا تخلو من الأثار الصحية الضارة التي يمكن أن تؤثر على المعلمين أثناء أدائهم لواجباتهم. تُصنف هذه الأثار على أنها "أمراض مهنية"، وغالبًا ما تكون غير مرئية أو غير معترف بها بشكل كاف.

وفي هذا السياق، تم إجراء دراسة ميدانية في ولاية ميلة شملت عينة من 565 معلماً من 46 مؤسسة تعليمية في مختلف المستويات (ابتدائي ومتوسط وثانوي). وأظهرت النتائج أن المدرسين عانوا من مجموعة متنوعة من الأمراض الشائعة، بما في ذلك اضطرابات المفاصل والاضطرابات الحركية، بالإضافة إلى الاضطرابات النفسية والعصبية المرتبطة بطبيعة عملهم التدريسي.

الكلمات المفتاحية: الأمراض المهنية، المؤسسات التعليمية، التدريس، أمراض المفاصل والجهاز الحركي، الاضطرابات النفسية والعصبية.

Teaching is a noble mission in which the teacher transmits knowledge and values to the learner within an institutional framework, the school, which constitutes the basic architecture of this process. Teaching is seen as a job, but also as an art and a vocation that demands constant intellectual and physical effort. However, this profession is not exempt from adverse health effects that can affect the teacher in the performance of his or her duties. These effects are classified as "occupational illnesses", often invisible or insufficiently recognized.

In this context, a field study was carried out in the wilaya of Mila, involving a sample of 565 teachers from 46 educational establishments at different levels (primary, middle and secondary). The results revealed that the teachers suffered from a variety of common illnesses, including joint and locomotor disorders, as well as psychological and neurological disorders linked to the nature of their teaching work.

Key words: occupational diseases, educational establishments, teaching, joint and locomotor system diseases, psychological and neurological disorders.