

Département d'instruction du comité de district de Molodetchno
Institution publique d'instruction «GYMNASIUM № 3 de MOLODEATCHNO»

travail de recherches scientifiques

TROTTINETTES ELECTRIQUES: PLAISIR INNOCENT OU REEL DANGER

Réalisé par
Victoria Chcherbakova,
élève de la 8-ième
de l'établissement scolaire d'Etat
«GYMNASIUM № 3 de MOLODEATCHNO»

sous la direction de
Vassilevitch O.I.
professeur de français
de l'établissement scolaire d'Etat
«GYMNASIUM № 3 de MOLODEATCHNO»

Molodetchno
2023

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
CHAPITRE 1 Les règles de circulation de trottinettes électriques.....	
1.1 La sécurité de l'utilisation de trottinettes électriques.....	6
1.2 Les règles d'or du déplacement en trottinettes électriques.....	6
1.3 La trottinette électrique comme forme de loisir et d'activité physique chez les adolescents.....	7
CHAPITRE 2 La caractéristique comparative de l'utilisation de trottinettes électriques auprès des adolescents bélarusses et français.....	10
CONCLUSION	15
SOURCES	16
APPLICATION 1	17
Le sondage «Roules-tu en trottinette électrique au quotidien? ».....	
La table ronde «La trottinette est un bon moyen de mobilité personnelle».....	
APPLICATION 2	18
La classification des facteurs	
APPLICATION 3	19
L'étude du placement des lieux de location de trottinettes électriques à Molodetchno	
APPLICATION 4	21
Des faits de violation des règles de circulation en trottinette électrique	
APPLICATION 5	22
La pratique de l'utilisation de trottinettes électriques chez des adolescents français du collège Anatole France de Tours	
APPLICATION 6	23
L'étude des pistes cyclables et des voies vertes (la région Centre-Val de Loire)	
APPLICATION 7	
La création d'un petit guide mémo	24
APPLICATION 8	
La création d'une vidéo publicitaire	

INTRODUCTION

Ce ne sont pas les trottinettes qui posent problème. Ce sont les usagers!

Notre vie est très dynamique et mobile. Aujourd'hui ce n'est pas tout à fait étonnant de voir toute sorte de trottinettes et de scooters électriques sur les rues de notre ville. Rouler en trottinettes électriques c'est super et apporte beaucoup d'émotions positives auprès des jeunes et des adultes. Ces dernières années les trottinettes électriques sont devenues super populaires et continuent de conquérir le marché avec la plus grande vitesse. D'un côté, les trottinettes électriques c'est mobile et populaire, elles sont associées à quelque chose de bon et de positif, avec un mode de vie sain. Mais de l'autre côté, elles provoquent de l'insécurité et peuvent être dangereux.

Les trottinettes électriques sont bien ancrées dans notre réalité. Bien sûr, cela dépend en grande partie de la culture, du climat et de l'emplacement de la ville, mais croyez-le ou non, les trottinettes électriques ne sont pas une tendance de mode éphémère, mais une nécessité de notre époque et du futur proche. La vie dicte ses propres règles, et parmi les milliards de produits et services différents actuellement disponibles, la demande ne s'étend qu'à ceux qui ont 3 caractéristiques principales : quelque chose qui permet d'économiser du temps et des efforts, quelque chose qui apporte la liberté ou la joie, quelque chose qui vous rend se sentir bien. Et vous savez quoi? Ce véhicule révolutionnaire atteint les 3 cibles sur place. Les trottinettes électriques sont conçues pour rendre notre vie meilleure et plus facile.

Oui, les trottinettes électriques sont très populaires le dernier temps, et il semble qu'elles ne disparaîtront certainement pas de si tôt. Au lieu de cela, elles deviennent une nécessité de la vie urbaine moderne et cela ne devrait surprendre personne : elles sont écologiques, économiques et très faciles à gérer. Les trottinettes électriques facilitent grandement notre quotidien. Ce véhicule révolutionnaire présente de nombreux avantages par rapport aux voitures, transports en commun, vélos et autres véhicules électriques.

Aujourd'hui les jeunes courent beaucoup de risques: drogues, alcool, délinquance et d'autres. Ceux qui n'ont pas d'intérêts personnels, mènent une vie sédentaire cachée, représentent un groupe de risques à part. Voilà pourquoi il est si important d'être passionné de quelque chose, de mener une vie active, de faire du sport, de développer ses intérêts. La trottinette électrique est un bon choix pour les adolescents si vous êtes prudents et suivez les règles de la circulation sur les trottinettes électriques.

L'actualité et le choix du sujet de la recherche sont déterminés par les facteurs suivants:

Premièrement, rouler en trottinette électrique est un bon passe-temps des jeunes et la voie pour un mode de vie sain.

Deuxièmement, la trottinette électrique éveille toujours un vif intérêt des jeunes et des adultes.

Troisièmement, les trottinettes sont devenues très accessibles pour tous pour se déplacer et économiser du temps et des efforts.

Quatrièmement, les trottinettes électriques sont faciles à conduire et elles ne nécessitent aucune compétence particulière ni tenue de sport.

Ce travail de recherche représente l'étude des questions liées à l'utilisation de trottinettes électriques aujourd'hui au Bélarus et en France comme un facteur important du mode de vie sain, mobile et sûr.

L'objet de la recherche présente le choix de l'utilisation des trottinettes électriques des adolescents comme l'un des loisirs les plus populaires parmi les jeunes.

L'objectif de l'étude est la trottinette électrique comme moyen de mobilité personnelle le plus répandu auprès des jeunes.

L'hypothèse de l'étude est formulée ainsi: le développement de l'utilisation de trottinettes électriques est un hommage à la mode ou un véhicule moderne dangereux.

Le but de la recherche consiste à étudier le développement de l'utilisation des trottinettes électriques auprès des jeunes bélarusses et français en domaine de loisirs, d'intérêts personnels et celle de sécurité.

Afin d'atteindre le but de l'étude et vérifier l'hypothèse il faut résoudre les tâches suivantes:

1. Déterminer les facteurs principaux qui poussent des jeunes à choisir une trottinette électrique comme moyen de mobilité personnelle.
2. Etudier les avantages variés de l'utilisation de trottinettes électriques.
3. Comparer la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques auprès des adolescents bélarusses et français.
4. Identifier les facteurs d'utilisation dangereuse de trottinettes électriques.

Pour atteindre les tâches fixées étaient utilisés **les procédés suivants**:

Etude des sources françaises et bélarusses au sujet du problème;

Enquête et interview des adolescents au sujet de l'utilisation de trottinettes électriques;

Méthode de classification des facteurs poussant des jeunes à choisir une trottinette.

La nouveauté scientifique du travail consiste en fait qu'on propose un étude actuel de l'utilisation de trottinettes électriques auprès des adolescents bélarusses et français, l'étude des facteurs qui jouent un rôle important dans le choix des trottinettes électriques des jeunes comme moyen de mobilité personnelle. L'étude présente la classification des facteurs qui influencent le

choix des trottinettes électriques des adolescents bélarusses et français. La création du guide - mémo peut être toujours utile pour bien des jeunes.

La valeur pratique de l'étude consiste en fait que les résultats de l'étude peuvent être utilisés aux cours de français, aux cours facultatifs à l'étude du sujet du loisir et du sport, à l'étude des questions liées à la sécurité et à la santé des jeunes français et bélarusses.

Le travail de recherches scientifiques comprend une introduction, deux chapitres et une série d'applications.

CHAPITRE 1 Les règles de circulation de trottinettes électriques

1.1 La sécurité de l'utilisation de trottinettes électriques

D'année en année, la popularité du transport électrique mobile, ainsi que son nombre dans les rues des grandes villes, des petits centres régionaux et des villages, ne cesse de croître. Comment rouler confortablement et en toute sécurité? Cette question est très grave et préoccupe absolument tous. Bien évident que la sécurité est avant tout. Cependant cette question reste ouverte et éveille un vif intérêt auprès de tous les participants du trafic routier.

Les moyens de mobilité personnelle (trottinette électrique, trottinette gyroscopique, segway, monocycle, etc.) sont autorisés à circuler sur les pistes cyclables, et en leur absence, sur les trottoirs, zones piétonnes et bords de route, mais à une vitesse ne dépassant pas 25 km /h. Les freins et le volant (le cas échéant) de ces appareils doivent être en bon état de fonctionnement. Dans tous les cas, sauf pour les pistes cyclables, les piétons ont un avantage. L'option idéale est de rouler en trottinette électrique le long des pistes cyclables. Et que faire s'ils sont complètement absents ou si l'itinéraire du point "A" au point "B" passe devant la piste cyclable ? Les zones piétonnes et les trottoirs restent, et en leur absence, le bord de la route ou le bord de la chaussée. Dans le même temps, la trottinette électrique doit être équipée d'optiques (phare, feu stop arrière, indicateurs de direction, réflecteurs), de rétroviseurs, d'un klaxon et le conducteur doit respecter les règles de circulation en vigueur. Le mouvement est autorisé au plus tôt 14 ans [1].

Il est important d'être toujours le plus prudent possible, connaître et surtout respecter les règles de circulation en vigueur. Il est dangereux de déplacer à grande vitesse. Il est strictement interdit d'effectuer ou de tenter d'effectuer des trucs sur des trottinettes électriques. Il est interdit de sauter des bordures ou monter dessus, sauter dans les fosses, conduire dans les flaques d'eau. Tout cela peut entraîner une perte de contrôle sur le contrôle de la trottinette électrique.

1.2 Les règles d'or du déplacement en trottinettes électriques

1. Réfléchissez à votre itinéraire à l'avance.
2. Choisissez si possible des sections de route avec une bonne couverture.
3. N'effectuez pas de manœuvres brusques sans nécessité, évitez les virages serrés, les changements de voie fréquents, les freinages.
4. Avant d'effectuer toute manœuvre, assurez-vous qu'elle est sécuritaire pour vous et les autres.
5. Ralentissez avant les virages.
6. Marquez la trottinette électrique avec des feux de circulation même pendant la journée.
7. Cédez toujours et partout le passage aux voitures et aux motos.
8. Descendez lorsque vous traversez la route.

9. Réduisez la vitesse dans les endroits bondés jusqu'à un arrêt complet.

10. Soyez extrêmement attentif et anticipez à l'avance la situation de la circulation lorsque vous roulez sur les pistes cyclables si des enfants marchent à proximité.

11. Un conducteur peut conduire une trottinette électrique. Se déplacer à plusieurs, surtout avec un enfant, même si la conception de la trottinette électrique le permet, est traumatisant. Il est également déconseillé de transporter des marchandises lourdes et surdimensionnées, de promener des animaux en laisse sur une trottinette.

12. Une attention particulière doit être portée au matériel. Avant de rouler en trottinette électrique, il est conseillé de porter un casque. Les coudières avec genouillères ne seront pas non plus superflues. Les vêtements doivent être amples et ne doivent pas restreindre les mouvements du cycliste.

13. Pendant le voyage, vous ne devez pas être distrait par un téléphone portable.

14. Tenez le volant à deux mains.

15. En aucun cas, vous ne devez vous "asseoir" au volant d'une trottinette électrique sous l'influence de l'alcool ou de drogues, ainsi que lorsque vous prenez des médicaments qui détournent l'attention.

Soyez mutuellement polis! Rappelez-vous, une trottinette électrique est un moyen de danger accru! Votre sécurité et celle des autres dépend avant tout de vous.

1.3 La trottinette électrique comme forme de loisir et d'activité physique chez les adolescents

La trottinette est très tendance, elle connaît de belles évolutions tant en termes de vente, de design, qu'en termes de nouvelles technologies et de forme de loisir. On choisit la trottinette électrique pour se relaxer, passer du temps avec les amis, partir quelque part, changer d'ambiance.

Chacun de nous a des réserves d'énergie qui ne demandent qu'à s'investir dans les réalisations les plus variées. Ces forces intérieures ressemblent un peu à des ressorts prêts à se détendre. Seulement voilà: les ressorts de motivations sont différents d'une personne à l'autre. Tout le monde n'est pas motivé de la même façon par la trottinette, mais chacun de nous comprend la mobilité de ce moyen de mobilité personnelle dans la vie de nos jours [3].

A présent on adopte un « comportement sédentaire » quand on est très peu actif physiquement, comme en étant assis devant l'ordinateur, en jouant à des jeux vidéo ou en passant du temps sur les réseaux sociaux. Les enfants et les adolescents devraient accorder moins de temps à ces activités et plus de temps à l'activité physique.

Pour les enfants et les jeunes gens, l'activité physique englobe notamment le jeu, les sports, les déplacements, les tâches quotidiennes, les

activités récréatives, l'éducation physique ou l'exercice planifié, dans le contexte familial ou scolaire.

Afin d'améliorer leur endurance cardio respiratoire, leur état musculaire et osseux et les marqueurs biologiques cardio vasculaires et métaboliques,

1. Les enfants et jeunes gens âgés devraient accumuler au moins 60 minutes par jour d'activité physique d'intensité modérée à soutenue.

2. Le fait de pratiquer une activité physique pendant plus de 60 minutes apporte un bénéfice supplémentaire pour la santé.

3. L'activité physique quotidienne devrait être essentiellement une activité d'endurance. Des activités d'intensité soutenue, notamment celles qui renforcent le système musculaire et l'état osseux, devraient être incorporées au moins trois fois par semaine.

Ces recommandations s'appliquent à tous les enfants en bonne santé ayant de 6 à 17 ans, sous réserve de contre-indications médicales spécifiques. Ils s'appliquent à tous les enfants et les jeunes, quel que soit leur sexe, race, ethnie ou revenu. Pour les enfants et les jeunes qui sont sédentaires, il est recommandé d'augmenter progressivement leur activité physique pour atteindre à terme l'objectif précité. Il convient de commencer par de petites plages d'activités physiques et d'augmenter progressivement leur durée, fréquence et intensité [2].

Pour que les enfants et les adolescents grandissent en santé, il est important qu'ils soient actifs physiquement. Les enfants doivent adopter un mode de vie sain dès leur plus jeune âge pour prendre de bonnes habitudes qu'ils garderont toute leur vie. L'activité physique est bénéfique à tout âge et les aide à fortifier leur cœur et leurs poumons pour les maintenir en santé, à devenir plus flexibles, à réduire leur risque de souffrir de plusieurs maladies et problèmes de santé, à former des os forts, à améliorer leur humeur et leur estime de soi.

L'activité physique a aussi des effets psychologiques bénéfiques car elle aide les jeunes à mieux surmonter l'anxiété et la dépression. De même, la participation à une activité physique peut contribuer au développement social des jeunes en leur fournissant des occasions de s'exprimer, en améliorant leur confiance en eux ainsi que l'interaction et l'intégration sociales.

Il semble également que les jeunes qui pratiquent une activité physique adoptent plus volontiers des comportements sains (comme éviter le tabac, l'alcool et la consommation de drogues) et ont de meilleurs résultats scolaires.

Rouler en trottinette électrique est un bon passe-temps des jeunes et la voie pour un mode de vie sain. Il ne faut pas oublier que l'utilisation de trottinettes électriques en extérieur permet aussi de s'aérer et de rompre avec les préoccupations de la vie privée et professionnelle. La pratique du rouler en trottinette peut être encourageant de commencer à pratiquer la trottinette en

famille ou entre amis. C'est un bon moyen de mêler une activité sportive, un mode de vie sain et une atmosphère amicale.

CHAPITRE 2. La caractéristique comparative de l'utilisation de trottinettes électriques auprès des adolescents biélorusses et français

A présent la pratique du rouler en trottinette est devenue très populaire parmi toutes les catégories de gens y compris les enfants, les adolescents et les adultes. La trottinette peut être pratiquée à tout âge. Moyen de transport de mobilité personnelle, loisir ou activité sportive, la trottinette électrique est bien ancrée dans notre réalité. Pour aller au travail ou à l'école, faire une petite promenade, flâner les cheveux au vent pour découvrir les richesses et le patrimoine d'une région, la trottinette séduit de plus en plus de personnes qui ont découvert une nouvelle façon de se déplacer et de vivre. On trouve aujourd'hui de plus en plus de trottinettes électriques, dont les performances s'améliorent de modèle en modèle. Chacun peut choisir selon son goût et ses préférences.

Rouler en trottinette c'est un vrai plaisir. Le saviez-vous ? La pratique du roulement en trottinette électrique fait de vous une meilleure personne au quotidien (d'après le sondage des adolescents). Il y a bien une pratique à la portée de tout le monde qui peut vraiment changer notre vie, c'est la trottinette électrique ! En effet, on n'a pas besoin d'être un champion pour rouler en trottinette au quotidien. Se rendre à l'école ou au travail, respirer l'air, parcourir quelques kilomètres en promenade, apporte beaucoup de moments positifs et bien des émotions agréables pour beaucoup de gens. Il faut noter que les personnes qui utilisent la trottinette électrique sont plus actives, sportives et mobiles dans la vie. Elles débordent d'énergie et sont plus attirantes. Ceux qui roulent souvent en trottinette électrique ont en moyenne "plus d'énergie" au quotidien que les personnes sédentaires.

Il y a plein de bienfaits pour rouler et il faut savoir en profiter dans notre vie quotidienne.

En étudiant la question de la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques nous avons remarqué que les adolescents choisissaient la trottinette. Et ce n'est pas étonnant. La pratique de l'utilisation de trottinettes électriques est la forme de déplacement la plus rapide et commode parmi les jeunes. On a trouvé des dizaines d'avantages qui attireraient les adolescents. Quels sont-ils ? Premièrement, rouler en trottinette c'est à la mode. Deuxièmement, c'est un bon loisir des jeunes. Troisièmement, la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques c'est une bonne voie pour un mode de vie sain. Quatrièmement, en trottinette, on peut se déplacer là où il est difficile de faire en voiture.

Dans le cadre de notre travail nous avons étudié les facteurs principaux qui poussaient les jeunes à choisir une trottinette électrique comme moyen de

transport. Nous sommes persuadés que les facteurs déterminant le choix des adolescents sont multiples. Dans la partie pratique, nous nous sommes mis à étudier profondément les facteurs qui jouaient un rôle important dans la pratique de l'utilisation de trottinettes des adolescents de 13 à 16 ans. Nous avons remarqué qu'il y avait des facteurs primordiaux et ceux qui étaient secondaires.

Notre travail de recherche se déroulait de manière suivante. Après avoir étudié la base théorique des notions principales, nous avons procédé à l'application de nos connaissances à la pratique.

La première étape peut être nommée préparatoire car le sondage que nous avons organisé auprès des élèves de la 8-e, 9-e et 10-e a servi de point de départ à la partie pratique de notre travail. Nous avons proposé à 85 répondants une question ayant pour but d'analyser l'actualité du sujet élaboré, celui de la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques des adolescents. La question proposée « Roules-tu en trottinette électrique au quotidien? » a éveillé un vif intérêt et a poussé les répondants à discuter à ce propos. Ayant étudié les réponses, nous avons eu les résultats suivants: 64% des adolescents roulent en trottinette électrique au quotidien. 19% des jeunes roulent en trottinette de temps en temps. 17% des répondants ne pratiquent jamais de trottinette électrique. Ce fait nous indique que la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques est populaire parmi les jeunes.

Après avoir défini le fait de l'importance de la la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques auprès des adolescents nous avons organisé une table ronde où les élèves de la 8-ème ont discuté des questions liées au davantage de trottinettes électriques au quotidien et pour les loisirs. Nous avons remarqué que les jeunes apprenaient à identifier les avantages des trottinettes électriques et qu'ils voulaient rouler en ce moyen de mobilité personnelle [Application 1].

A la deuxième étape de notre recherche nous nous sommes orientés vers l'étude des facteurs influençant le choix de la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques des adolescents. Nous avons déterminé 9 facteurs les plus importants. Il faut remarquer que cette étape du travail était assez longue parce que nous avons interrogé tous les élèves du secondaire de notre établissement pour définir précisément tous les facteurs principaux auprès des jeunes. On a déterminé les facteurs selon leur importance auprès des adolescents. Parmi eux, on peut nommer la présence des intérêts personnels, la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques comme loisir, le rôle et la motivation des amis, la trottinette c'est mobile, la trottinette ne nécessite pas à pédaler, la plupart des trottinettes électriques sont pliables et compactes, la trottinette électrique c'est écolo, la trottinette comme moyen de mobilité personnelle pour aller à l'école, le prix de la trottinette est acceptable comme véhicule [Application 2].

A la troisième étape de notre travail nous nous sommes mis à étudier la possibilité de rouler en trottinette en sécurité, la disponibilité des pistes cyclables dans la ville, la présence de stationnements de trottinettes dans des lieux publics. On a essayé d'analyser tout en ce qui concerne la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques, la commodité et la sécurité des jeunes. Il faut remarquer qu'il y a de vraies raisons qui empêchent des jeunes de rouler en trottinette avec commodité, tranquillité et l'essentiel en sécurité. Et nous en sommes persuadés. Nous avons étudié la quantité de stationnements en ville, près des magasins et des supermarchés, dans des lieux publics différents [Application 3]. On a remarqué que le dernier temps la situation changeait pour le mieux. Pourtant on peut observer dans notre ville qu'il y a beaucoup de lieux publics qui nécessitent la présence de parking pour trottinettes électriques. Et c'est un vrai problème en raison de l'augmentation du nombre de personnes qui utilisent la trottinette électrique au quotidien. D'année en année on peut voir que ces chiffres augmentent en raison de la popularité de ce moyen de mobilité personnelle. Au cours de notre recherche, nous avons identifié un autre problème. Il consiste dans le fait qu'il n'y a pas de pistes cyclables dans la ville et pas toutes les voies de circulation sont adaptés aux cyclistes. C'est pourquoi il est parfois difficile de se déplacer en trottinette en ville et de ne pas violer les règles de la route.

On a remarqué le fait qui nous inquiétait beaucoup. Parfois des enfants mal disciplinés qui ont moins de 14 ans risquent eux-mêmes. Ils roulent en trottinette sur la route de circulation, traversent un passage piéton sans glisser de la trottinette. Ces violations entraînent la responsabilité et posent de graves problèmes [Application 4].

Il faut dire qu'à l'école des professeurs principaux organisent constamment des heures de classe, des conversations sur les règles de la route et en particulier de la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques au quotidien. En tenant compte de l'importance du respect des règles de la circulation, nous avons proposé aux élèves de 3-ième et de 4-ième de participer à un jeu thématique «La trottinette est mon ami ». Le jeu fini, les enfants sont restés très contents après avoir participé à notre jeu et reçude petits livrets et slogans en français sur les règles de la route en trottinette.

Ces faits nous indiquent qu'il faut se rappeler toujours que premièrement la trottinette est un moyen de transport de mobilité personnelle et on est obligé de ne pas violer les règles de la route et être toujours prudent et attentif.

A la cinquième étape de notre travail nous nous sommes intéressés à la location des trottinettes électriques dans notre ville. Il faut remarquer que le dernier temps on peut voir plus en plus de locataires qui proposent des trottinettes de modèle différente. La pratique de l'utilisation de ce moyen de mobilité personnelle devient la forme de déplacement assez populaire chez les

habitants de notre ville. Et d'un côté ce fait nous rend heureux, mais de l'autre côté il nous inquiète.

A l'étape suivante de notre travail nous nous sommes adressés à nos amis français du collège Anatole France de Tours. Nous avons envoyé par e-mail des questions au sujet de notre recherche. Bientôt nous avons reçu des réponses qui nous intéressaient beaucoup. On a constaté que des collégiens français s'intéressaient beaucoup à la trottinettes électrique. La pratique de l'utilisation de trottinette occupe une place à part chez la plupart des adolescents français. Beaucoup d'eux utilisent la trottinette électrique pour aller au collège. On a appris que chaque année au début de juin on organisait au collège «La semaine de la sécurité» ayant pour but la sécurité de l'utilisation de trottinettes électriques des jeunes. Grâce aux différentes actions entreprises, les collégiens peuvent apprendre et connaître tous les avantages liés à ce moyen de transport, aujourd'hui perçu comme l'une des meilleures alternatives aux véhicules polluants. On a appris qu'au cours de la semaine de la sécurité on organisait de différentes activités (des projets de sortie en trottinette, des activités pratiques, des ateliers de sensibilisation à la sécurité routière, de différentes animations.

Ce fait nous indique qu' on attache une grande importance à la pratique de l'utilisation de trottinette électrique en France. Et ce n'est pas étonnant que les jeunes français choisissent une trottinette en toute sécurité et savent à identifier les avantages de ce moyen de transport [Application 5].

De plus, on a appris qu'à Tours il y a des pistes cyclables pour se déplacer en tranquillité dans la ville. C'est un grand avantage d'avoir des voies aménagées et destinées aux cyclistes. Les pistes cyclables permettent de pédaler à l'écart et à l'abri des engins motorisés, rouler en trottinette électrique donnant donc un gage de sécurité et de tranquillité lors d'un déplacement. On a aussi appris que des jeunes et des adultes en profitaient pour rouler en trottinette pour le plaisir, pour faire une petite promenade ou aller au travail, au collège ou à l'école. Ce fait nous indique qu'en France on peut voir un bon aménagement des voies dédiées aux gens qui utilisent des trottinettes électriques. Et les Français s'y sont bien habitués. De plus, on a appris qu'à Tours il y a 170 km de voies cyclables. Les déplacements quotidiens ou les itinéraires de balades, les parcours sécurisés se développent dans la métropole. Tout cela permet de préparer au mieux son trajet en trottinette dans la ville en présentant l'ensemble des infrastructures facilitant et sécurisant la pratique de l'utilisation de trottinette électrique. On a constaté qu'un grand travail menait sans cesse dans cette direction.

A l'étape suivante nous nous sommes intéressés aux parcours, aux pistes cyclables et aux voies vertes qui existaient en France métropole. Premièrement notre intérêt est tombé sur la région Centre-Val de Loire où se trouvait la ville de Tours et habitaient nos amis. Nous avons étudié la carte des pistes cyclables

de Tours. Il n'y en a 37. Celles-ci permettent de pratiquer le moyen de mobilité personnelle en courtes et longues distances en famille, seul ou à deux, entre amis et d'admirer de magnifiques paysages et toute sérénité. On propose des parcours divers, des itinéraires intéressants et sécurisés, des balades en trottinette excitantes pour prendre un vrai plaisir, s'oxygéner, remonter le moral et fortifier la santé. Chacun peut profiter de la diversité et de la beauté des paysages pittoresques et prendre le temps de vivre des moments uniques [Application 6].

Nous sommes persuadés que la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques a pris un caractère de masse en France. On a étudié la liste des voies vertes et des véloroutes de France. Ce sont des voies de communication autonomes réservées aux déplacements non motorisés jalonnées et sécurisées sur de longues ou moyennes distances. Elles sillonnent toute la France et sont connectées au réseau européen des voies cyclables. En France, ce réseau totalise 21 000 km de voies cyclables et se développe de plus en plus[6].

Nous sommes parvenus à la conclusion que la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques occupe une place à part dans le système national français. Les Français respectent la trottinette comme moyen de mobilité personnelle et en profitent au quotidien et pour les loisirs. Ils sont très motivés pour choisir une trottinette. Il y a des voies de circulation qui sont adaptées aux cyclistes. C'est un grand avantage d'avoir et d'utiliser des voies aménagées et des pistes cyclables.

La huitième étape est considérée comme une étape de création. Nous avons élaboré un petit guide – mémo qui pourrait être utile à tous les élèves roulant une trottinette électrique[Application 7]. Il contient des conseils, des règles de la route en trottinette, des slogans qui peuvent intéresser les élèves.

A l'étape suivante, celle de l'application pratique nous avons organisé un séminaire thématique au sujet «Les trottinettes électriques c'est un hommage à la mode ou un véhicule dangereux?». La discussion soulevée lors de la rencontre a montré que la trottinette électrique éveillait un vif intérêt chez les jeunes. Les élèves ont vivement participé aux activités proposées. D'abord on a discuté quelques questions, puis on a procédé aux exercices pratiques et en guise de la réflexion on a créé une présentation animée à l'aide du logiciel «Vidéo Scribe» que nous avons projetée au public dans le hall de notre gymnasium. C'est une vidéo publicitaire [Application 8] dont le but est d'attirer l'attention des jeunes, d'être toujours prudents en roulant une trottinette électrique. Sous une forme originale cette vidéo éveille l'intérêt des jeunes à leur activité en trottinette et à la sécurité.

«Quel moyen de mobilité personnelle faut-il choisir?», «Comment peut-on rester actif et fort?», «Pourquoi la trottinette électrique provoque parfois un réel danger?» Les jeunes doivent répondre à ces questions lors de leurs années

scolaires avec l'aide de leurs professeurs, de leurs parents, de leurs amis et d'eux-mêmes. Le plus important, ce qu'ils doivent à cette occasion sonder leurs intérêts et leurs aptitudes, mener une vie active, faire du sport, éviter de mauvaises habitudes et penser toujours au premier lieu à la sécurité. C'est un fait indiscutable que les jeunes ont besoin du soutien et des conseils des parents, des amis, des professeurs et les derniers sont toujours prêts à les aider, les soutenir et orienter dans la vie.

CONCLUSION

À la suite de l'étude nous sommes parvenus aux conclusions suivantes:

1. Les bienfaits de la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques sont reconnus par les jeunes. La trottinette électrique comme moyen de mobilité est écolo. On peut rouler en trottinette sans ou presque modération et cela nous fait un vrai plaisir moral. Se rendre à l'école ou au travail, faire une petite promenade en trottinette électrique ou parcourir quelques kilomètres, apporte beaucoup de moments positifs et bien des émotions agréables pour chacun de nous.

2. On a déterminé 9 facteurs les plus importants de l'utilisation de trottinettes électriques. Ce sont la présence des intérêts personnels, la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques comme loisir, le rôle et la motivation des amis, la trottinette c'est mobile, la trottinette ne nécessite pas à pédaler, la plupart des trottinettes électriques sont pliables et compactes, la trottinette électrique c'est écolo, la trottinette comme moyen de mobilité personnelle pour aller à l'école, le prix de la trottinette est acceptable comme véhicule.

3. Les personnes qui roulent en trottinettes électriques sont plus actives, sportives et mobiles dans la vie. Elles débordent d'énergie et sont plus attirantes. Ceux qui utilisent souvent la trottinette ont en moyenne "plus d'énergie" au quotidien que les personnes sédentaires. Il y a plein de bienfaits pour rouler en trottinette et il faut savoir en profiter dans la vie quotidienne.

4. Nous sommes parvenus à la conclusion que la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques occupe une place à part auprès des adolescents biélorusses et français. Les Biélorusses et les Français sont très motivés pour choisir une trottinette. L'expérience de la pratique de l'utilisation de trottinettes électriques de deux pays est à partager, par exemple, un événement annuel «La semaine de la sécurité», de nombreuses pistes cyclables et des voies vertes qui peuvent intéresser beaucoup les Biélorusses.

SOURCES UTILISEES

1. Breton E., Jabot F. La sécurité sur les routes / E. Breton, F. Jabot. – DUNOD. La documentation française, 2020 – с. 15-16, с.18-19
2. Chambaud L. Les trottinettes électriques pour tous / L. Chambaud. - DUNOD. La documentation française, 2019 – с. 41-44
3. Richeford J.- M. Des moyens de mobilité personnelle dans la ville / J.- M. Richeford. – l’Edition Paris, 2018 – с.11-12
4. URL: [http : www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org). Дата обращения: 12.02.2023
5. URL: [http: www.trottinettes–électriques–info.com](http://www.trottinettes-electriques-info.com). Дата обращения: 20.03.2023