SÉMINAIRE - COMPTE-RENDU LES SENIORS À VÉLO: PRATIQUES, DÉFIS, ET PERSPECTIVES

Fonds de
sécurité routière
FSR

La mobilité
d'avenir

INTRODUCTION

À mesure que la population en Suisse vieillit, la question du maintien d'une mobilité indépendante et sûre devient un enjeu majeur. Le vélo, notamment dans sa version à assistance électrique, peut représenter une opportunité pour prolonger l'indépendance des personnes âgées, tout en favorisant une activité physique bénéfique à leur santé.

Mais cette promesse s'accompagne aussi de nombreux défis. Le manque d'infrastructures, les risques d'accidents, le besoin d'un accompagnement à la (re)prise en main du vélo ou le manque d'informations et de conseils sur les vélos adaptés sont autant de freins qu'il convient de lever afin de faire du vélo une option pleinement envisageable. Aujourd'hui, la pratique du vélo par les seniors reste peu visible et souvent perçue comme (trop) dangereuse. Cette représentation, souvent relayée dans les médias, repose sur un constat réel : celui d'une accidentalité importante. Mais si ce constat soulève des préoccupations

légitimes, il ne devrait pas justifier une posture de renoncement ou d'invisibilisation.

Le séminaire du 6 mai 2025 «*Les seniors à vélo : pratiques, défis et perspectives*» visait justement à aller au-delà de ce narratif en s'interrogeant : comment peut-on encourager la pratique du vélo par les seniors en toute sécurité ? Quels leviers mobiliser en matière d'aménagements, de véhicules, d'équipements, de formation ou de conseils pour rendre cette pratique possible et plus sûre ?

Ce séminaire avait pour vocation de créer un espace de réflexion et d'échanges afin de repenser les conditions d'une mobilité cyclable «senior-friendly» et d'énoncer des pistes concrètes pour en faire une réalité. Ce document revient sur les enjeux présentés tout au long de cette passionnante après-midi de séminaire et sur les nombreux échanges qui y ont eu lieu. Bonne lecture !

Sarah Widmer, responsable de projets à l'ATE Association transports et environnement.

ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES

Dimitri Marincek – Géographe (Dr.), adjoint scientifique de l'OUVEMA, Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives, Université de Lausanne

Dimitri Marincek a introduit le thème du séminaire en dressant un état des lieux des pratiques cyclistes des seniors (65+) en Suisse.

Pratiques cyclistes et motivations des seniors

En Suisse, la pratique du vélo chez les seniors âgés de 65 à 79 ans a progressé. Entre 2015 et 2021, la part des trajets effectués à vélo par cette tranche d'âge a augmenté de 24 %, pour atteindre 6,1 % de l'ensemble de leurs trajets. Bien que cette proportion reste modeste par rapport aux groupes d'âge plus jeunes, elle traduit une évolution des comportements de mobilité, notamment favorisée par l'essor du vélo à assistance électrique (VAE). Celui-ci représente environ un trajet sur trois chez les seniors – une proportion bien plus élevée que dans la population en général.

À noter que la pratique du vélo chez les 65+ est plutôt masculine et qu'elle est plus développée en Suisse alémanique que dans les cantons latins, certainement en raison de meilleurs aménagements cyclables.

En majorité à la retraite, les seniors se déplacent à vélo surtout pour des raisons de loisir ou pour des achats ou services. La pratique n'étant pas dictée par des obligations professionnelles, elle est plus saisonnière. Les trajets sont plus fréquents durant la belle saison, notamment en raison d'une tendance à l'évitement de certaines conditions (nuit, pluie, neige).

Les motivations des seniors pour faire du vélo sont principalement hédonistes (recherche de plaisir, santé, bien-être mental), alors que les personnes plus jeunes évoquent plus souvent la recherche d'une alternative à la voiture, ou aux transports publics.

Freins à la pratique

Comparé aux personnes de moins de 65 ans, deux freins affectent particulièrement les

seniors : les conditions extérieures (rouler la nuit, ou lorsqu'il pleut) et l'insécurité liée au manque d'aménagements cyclables ou à la cohabitation avec le trafic motorisé. Les limitations physiologiques liées à l'âge (baisse de l'acuité visuelle, pertes d'équilibre, etc.) jouent un rôle dans l'évitement de certaines conditions ou l'arrêt de la pratique.

Ces facteurs physiologiques augmentent également le risque d'accidents, accidents aux conséquences souvent plus sévères chez les seniors en raison d'une plus grande vulnérabilité. La surreprésentation des seniors dans les statistiques d'accidents s'explique d'ailleurs par cette vulnérabilité accrue (leurs blessures sont souvent plus graves et sont davantage recensées que chez des personnes plus jeunes dont les accidents passent sous les radars) et par des distances annuelles moins élevées qui font augmenter le nombre d'accidents au km.

Des bénéfices indéniables

Néanmoins, la pratique du vélo présente de nombreux bénéfices pour la santé des seniors. Elle favorise un vieillissement actif, améliore la condition physique et renforce le bien-être psychologique. Au-delà de ces effets positifs pour la santé, faire du vélo a aussi des bénéfices au niveau social. En élargissant le rayon de déplacement des personnes, le vélo accroît leur indépendance et leur participation à la vie sociale. En somme, les avantages de la pratique cycliste chez les seniors dépassent largement ses inconvénients.

QUELS EFFETS SUR LA SANTÉ?

Mathieu Saubade – Médecin au Centre de médecine du sport du CHUV et au département promotion de la santé et prévention d'Unisanté.

La présentation de Mathieu Saubade est venue éclairer la thématique du séminaire sous l'angle de ses nombreux liens avec la santé.

Des bénéfices pour la santé physique et mentale

On connaît les bienfaits de l'activité physique pour la santé notamment pour améliorer le fonctionnement du cœur et des poumons, réguler la prise de poids et réduire les risques de maladies chroniques. En plus de ces effets, la pratique régulière du vélo permet d'augmenter la force et l'endurance des muscles des jambes, d'améliorer l'amplitude des mouvements, tout en ménageant les articulations (ce qui est particulièrement adapté aux seniors). Le vélo agit également sur le moral et préserve les capacités cognitives. Ces bénéfices ne se font ressentir qu'avec une pratique quotidienne de 30 min minimum, à une intensité suffisante pour être essoufflé. Bonne nouvelle : même s'il réduit l'effort à fournir, le VAE a aussi un effet positif sur la santé.

Des risques liés au vieillissement

Mais la pratique n'est pas sans risques non plus pour la santé : en cas de chute ou de collision, elle peut occasionner des traumatismes importants. Mathieu Saubade rappelle que l'avancée en âge s'accompagne d'une réduction des performances cognitives (attention, concentration, rapidité d'exécution, coordination motrice) et d'altérations sensorielles (diminution de l'acuité visuelle, de la qualité de l'audition) qui peuvent rendre la pratique du vélo plus ardue et risquée. Il montre par exemple que les seniors ont un temps de réaction face au danger deux fois supérieur à celui d'un adulte entre 20 et 40 ans. L'équilibre se dégrade également avec l'âge, ce qui explique en partie la surreprésentation des cyclistes seniors dans les statistiques d'accidents sans collision (chutes). Sur la question de l'équilibre, une étude danoise montre que les seniors utilisent davantage le

mouvement du genou (et non le tronc, comme les personnes plus jeunes) pour maintenir leur équilibre, ce qui exige davantage d'efforts pour résister aux perturbations. Une chose importante est toutefois à noter: faire du vélo permet aussi d'améliorer l'équilibre. D'ailleurs, les seniors cyclistes réussissent mieux les tests d'équilibre que les non-cyclistes. Mathieu Saubade souligne donc qu'un entraînement ciblé sur la stabilité à faible vitesse pourrait être particulièrement adapté aux cyclistes âgés.

Un bilan positif et des mesures à prendre pour améliorer la sécurité

Entre risques et bénéfices, les conclusions de Mathieu Saubade sont sans appel : le vélo est clairement bénéfique pour la santé après 60 ans et constitue, de ce fait, un puissant outil de prévention santé à promouvoir. Face aux risques de chutes et d'accidents, il émet cependant toute une série de recommandations : faire un bilan de santé, notamment de la vue et de l'ouïe avant de se remettre au vélo, maintenir une capacité physique adaptée, adapter sa conduite à ses aptitudes (ex. choisir des parcours appropriés, modérer la vitesse, augmenter les distances de sécurité, etc.), choisir un vélo adapté à ses besoins (ex. tricycle, vélo semi-couché, etc.) et le faire contrôler régulièrement, prévoir des accessoires comme un rétroviseur, ou un GPS pour combler certains déficits.

PENSER LE SYSTÈME-VÉLO

Camille Pechoux – Ergothérapeute, consultante en design actif & santé, Praxie Design (France)

Camille Pechoux, ergothérapeute et co-fondatrice de [Praxie Design](#), nous a éclairé·es sur les moyens de rendre la pratique du vélo plus accessible aux seniors. Praxie Design est un bureau de conseil en mobilité active français qui mobilise les outils du design pour favoriser la marche et le vélo et faire en sorte que tout le monde puisse faire le choix de ces mobilités.

Des environnements « capacitants »

L'approche de Praxie Design repose sur la création d'environnements dits « capacitants », qui donnent du pouvoir d'agir aux personnes les plus fragiles, au lieu de les placer en situation de handicap ou de non-participation. Plutôt que de se concentrer uniquement sur la chaîne de déplacement, ils s'intéressent à la chaîne d'usage : observer les pratiques des usager·ères, comprendre leurs besoins et identifier les freins à la pratique (y compris en interrogeant des non-usager·ères), afin de co-construire des solutions adaptées.

Ceci implique de considérer le « système vélo » dans son ensemble. Pour rendre le vélo plus accessible aux seniors, il faut bien sûr leur offrir une infrastructure cyclable plus adaptée à leurs besoins. Mais il faut aussi penser à une offre de conseils et à des possibilités de tester des vélos adaptés, à la possibilité de suivre des cours de perfectionnement, à une offre de places de stationnement de jour comme de nuit, au développement d'une signalétique claire et accessible à tous·tes, etc.

Prendre en compte la diversité des seniors

Le terme « senior » recouvre une grande diversité de profils : certain·es sont très actif·ves, d'autres ont des limitations physiques, se déplacent avec un chien, leurs petits-enfants, ou dépendent d'un·e proche-aidant·e. Chaque situation appelle une solution adaptée : vélo cargo, tandem côte à côte, vélo à assise surbaissée, etc. Camille Pechoux cite l'exemple d'un senior hémiplégique pour qui un tricycle semi-couché bien choisi a significativement

amélioré la mobilité et la qualité de vie. Cet exemple montre que lorsqu'on a accès au vélo, celui-ci peut constituer une alternative exceptionnelle à la marche quand celle-ci s'avère difficile ou douloureuse.

L'action de Praxie Design

Praxie Design accompagne des collectivités (comme l'Eurométropole de Strasbourg, la Métropole de Lyon ou Île-de-France Mobilités), des associations (Maison du Vélo de Toulouse ou la FUB), ainsi que des concepteurs de vélos. Ils conçoivent des réseaux cyclables accessibles, mettent en place des centres de conseil et d'essai de vélos adaptés, et travaillent à développer des services de location inclusifs.

Ils produisent aussi la série de films [Les roues du possible](#), qui donne la parole à celles et ceux (personnes âgées, en situation de handicap, enfants) pour qui le vélo est synonyme de « possible » dans leurs déplacements quotidiens.

Praxie Design a aussi ouvert un centre de formation professionnelle à la mobilité active et inclusive. «La formation des professionnel·les et des décideur·euses est la pierre angulaire d'une politique cyclable ambitieuse permettant à chacun·e de pouvoir choisir de se déplacer en modes actifs, quelles que soient ses capacités».

AMÉNAGER LE VÉLO-SENIOR

Marjolein de Lange – Urbaniste mobilité spécialisée en modes actifs et sécurité routière, ML Advies (Pays-Bas)

Marjolein de Lange, urbaniste néerlandaise, a présenté le projet des « Relaxte Routes » qu'elle a mené à Amsterdam. Ce projet visait à mieux comprendre les difficultés rencontrées par les cyclistes âgés et à concevoir des itinéraires plus sûrs, confortables et adaptés à leurs besoins.

Contexte néerlandais : un succès duquel émergent de nouveaux défis

À la fin des années 1970, Amsterdam n'était pas encore la ville du vélo que l'on connaît aujourd'hui. C'est grâce à une politique cyclable ambitieuse, lancée en 1978, que la ville est devenue un modèle. Aujourd'hui, le vélo est pratiqué par toutes les générations, y compris les seniors.

Mais ce succès entraîne de nouveaux défis : les pistes sont souvent saturées, l'espace est limité, et la diversité des usagers et des vélos (vélos mécaniques, électriques, cargos, fatbikes, etc.) rend la cohabitation plus complexe. Pour les personnes les plus vulnérables - notamment les seniors - cette situation peut s'avérer difficile.

Un projet participatif à l'écoute des seniors

Le projet « Relaxte Routes » a été conçu pour répondre à ces enjeux, dans une société vieillissante où le nombre de cyclistes seniors s'accroît. Il s'appuie sur une démarche participative impliquant 178 cyclistes pour la plupart âgés de plus de 60 ans, interrogés par questionnaire et lors de focus groups. Les principaux obstacles identifiés par les participant-es sont la foule sur les pistes, les manœuvres complexes (tourner à gauche, traverser), et le fait de devoir se mêler à un trafic parfois rapide et dense.

Les ateliers participatifs ont permis de cartographier des itinéraires perçus comme « relax » et d'identifier les éléments qui les rendent plus accessibles et confortables pour les seniors.

Les caractéristiques des routes « relax »

Les routes idéales pour les cyclistes âgés partagent plusieurs éléments clés :

- Des pistes cyclables séparées de la circulation automobile, larges (2,50 m recommandés) et sans stationnement le long de la voie
- Un espace tampon à côté de la piste et des bordures indulgentes, pour limiter les risques en cas d'écart
- Des aménagements sans obstacles (sans potelets, bornes, ralentisseurs, etc.), bien visibles, avec un marquage clair, voire tactile
- Des carrefours sécurisés, avec îlots de refuge et solutions facilitant les virages à gauche
- Des trajets agréables, arborés, souvent situés au fil de l'eau, où l'on peut rouler à un rythme tranquille, sans stress
- Une prise en compte des pentes, du dévers et du confort général

À travers de nombreux exemples illustrés d'infrastructures adaptées ou problématiques, Marjolein de Lange a montré comment concevoir des environnements cyclables plus inclusifs. Les « Relaxte Routes » offrent des pistes concrètes pour adapter les villes au vieillissement de la population, tout en favorisant une pratique cyclable sereine, bénéfique pour la santé et le bien-être des seniors.

Difficultés : conduire dans la foule; pas d'espace libre à côté de la piste

Difficultés : les pentes et dévers

Bonne pratique: piste cyclable séparée, large, bordures indulgentes, pas de parking sur les côtés

Bonne pratique: rue cyclable, apaisée, max 30km/h, assez large

Bonne pratique: marquage facilitant les virages à gauche

Bonne pratique: traversées facilitées avec îlot central

Bonne pratique: routes claires, bien (pré)visibles, marquage tactile

PRÉSENTATIONS COURTES

Pédaler en toute confiance : sorties de groupes encadrées en Valais

Emilie Theytaz – responsable « sports et mouvement », Pro Senectute Valais

Emilie Theytaz nous a présenté les sorties à vélo que propose Pro Senectute Valais aux seniors dès 60 ans. Ces sorties se font sous la forme de groupes encadrés par des moniteurs et monitrices bénévoles. Les groupes se retrouvent généralement chaque semaine et sont relativement autonomes dans l'organisation de leurs sorties : choix des itinéraires, fréquence des rencontres, type de pratique (VTT, vélo de route), parfois même avec des excursions à l'étranger. Dans bien des cas, ces groupes prennent la forme de petites associations locales.

Pro Senectute Valais a surtout pour mission de former les monitrices et moniteurs, de planifier et organiser des cours de formation et de perfectionnement et de veiller à la sécurité et au bon encadrement des participant·es.

Concernant la formation des encadrant·es, Pro Senectute Valais s'appuie sur les formations

d'adultes ESA qui aborde des thèmes essentiels comme la sécurité, les temps de réaction liés à l'âge, ou encore l'adaptation de l'effort. Les monitrices et moniteurs bénévoles peuvent s'engager dès 18 ans, mais la majorité sont des jeunes retraités qui souhaitent transmettre leur passion du vélo tout en restant actifs.

Ces sorties ont pour ambition de promouvoir le plaisir du mouvement, sans esprit de compétition et dans un contexte encadré pour la sécurité des participant·es.

Se faire balader à vélo quand on ne peut plus soi-même pédaler

Franz Kiener – membre du comité de « À vélo sans âge »

Franz Kiener est venu de Zurich nous présenter l'association « Radeln ohne Alter » (À vélo sans âge) au sein du comité de laquelle il siège. Cette association s'est d'abord créée au Danemark en 2012, puis a essaimé dans le monde entier, avec plus de 1700 antennes aujourd'hui. Le but de l'association est de proposer des balades à vélo-triporteur à des seniors (la plupart du temps en EMS). Franz Kiener est lui-même pilote de triporteur et a accompli plus de 200 balades ces trois dernières années. Les valeurs au cœur de l'association sont : le partage de belles histoires,

la valorisation du lien humain, la générosité et les vertus de la lenteur (prendre le temps d'observer le paysage, les changements dans le quartier etc.). Pour les EMS c'est aussi une belle opportunité de s'ouvrir sur l'extérieur.

Concrètement, chaque antenne locale de « À vélo sans âge » fonctionne avec ses propres bénévoles pour conduire le vélo. L'association-mère leur fournit un « pack de démarrage » avec un accompagnement et des conseils pour la mise en place de leur organisation, une introduction à la prise en charge de leur vélo-triporteur (maintenance, immatriculation, assurance) et une formation des bénévoles pour la conduite du vélo. Evoquant le fait que l'association était presque exclusivement présente en Suisse alémanique, Franz Kiener a passé un appel au public en déclarant qu'ils cherchaient des ambassadeurs et ambassadrices en Romandie!

Le vélo dans l'animation en EMS

Barbara Peruzzo – responsable animation, EMS les Châtaigniers, Veyrier

Barbara Peruzzo nous a parlé du vélo comme animation en EMS. En 2023 et 2024, l'EMS où elle travaille, les Châtaigniers, a acquis trois vélos adaptés pour transporter les résident·es: un vélo-triporteur taxi-bike, un vélo doté d'une plateforme pour chaise roulante, et un tandem côte à côte permettant à la personne âgée d'être active dans son déplacement en pédalant à côté de son accompagnant·e. Ces vélos sont utilisés pour des balades dans la campagne environnante mais aussi pour aller faire des courses avec les résident·es, offrant

ainsi une solution décarbonée pour ce genre de déplacements. Leurs vélos sont à disposition du personnel et des familles qui souhaitent partir en balade avec leur proche. L'acquisition de ces vélos a mené à une augmentation des accompagnements personnalisés, dont la demande en EMS croît. Ce type de moments d'animation est également compatible avec les crises sanitaires qui pourraient se reproduire à l'avenir. Enfin, partir en balade avec de tels vélos donne beaucoup plus de visibilité aux résident·es de l'EMS dans le village, ce qui permet de décroisser l'institution et de l'ouvrir davantage sur la vie locale. L'équipe d'animation et plusieurs résident·es des Châtaigniers ont ainsi pu participer à la dernière Vogue de Veyrier ainsi qu'à la Old up, parade à vélo pour seniors organisée par Pro Vélo Genève et d'autres acteurs associatifs dont l'ATE.

TABLE RONDE

Les seniors à vélo: quelles perspectives en Suisse ?

La table ronde de clôture du séminaire avait pour objectif d'ouvrir la réflexion sur une question centrale : que reste-t-il à faire pour rendre le vélo plus accessible, sûr et adapté aux personnes âgées en Suisse ? Autrement dit, comment faire du vélo un véritable mode de déplacement à tous les âges, y compris à un âge avancé ?

Trois intervenants aux parcours complémentaires étaient invités pour discuter de cette question et interagir avec le public.

Cindy Freudenthaler, géographe et ingénieure, spécialiste des mobilités actives, actuellement en poste au service de la mobilité de la Ville de Pully et vice-présidente de la Conférence Vélo Suisse, une organisation nationale qui développe, diffuse et met en réseau les savoirs professionnels en matière d'aménagements cyclables.

Dimitri Marincek, chercheur à l'OUVEMA (Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives) à l'Université de Lausanne ; spécialiste des usages du vélo, et en particulier du vélo à assistance électrique, auquel il a consacré sa thèse de doctorat.

Thomas Dagonnier, membre de la commission technique de PRO VELO Genève. Très attentif aux questions d'aménagement et militant pour une approche inclusive du vélo, avec l'idée que chacun, à tout âge, puisse rouler à vélo en ville sereinement et en toute indépendance.

Des aménagements pour tous les âges

La question des aménagements cyclables a été la première à être abordée. La Suisse est maintenant dotée d'une loi vélo qui impose aux cantons de réaliser des réseaux cyclables. Ceux-ci sont-ils pour autant conçus de manière inclusive ? Le modèle 8-80 ans est-il appliqué de façon satisfaisante ? De quoi faut-il absolument tenir compte pour le public senior dans les aménagements ?

Cindy Freudenthaler a commencé par souligner que la lisibilité et le caractère intuitif des aménagements cyclables étaient de réels enjeux pour les populations plus âgées comme pour les enfants. Des voies larges, qui permettent de rouler côte à côte, sont également essentielles pour encourager la pratique. Il est impératif de diffuser les bonnes pratiques en matière d'aménagement auprès des responsables cantonaux et communaux, rôle qu'assume justement la Conférence Vélo Suisse.

Dimitri Marincek a évoqué la nécessité de penser les aménagements en lien avec l'évolution des pratiques cyclistes au cours de la vie. Il ne faudrait pas que de mauvais aménagements mènent à un abandon de la pratique mais, au contraire, que les aménagements permettent les évolutions de la pratique.

Pour Thomas Dagonnier qui connaît en particulier le contexte genevois : le modèle « 8 à 80 ans » reste encore très théorique et ne se reflète pas toujours dans les choix de planification. À Genève, on prévoit des « axes forts » pour les cyclistes pendulaires pressés et des « voies vertes » pour la balade. Mais tous les usages et les usager-ères qui se trouvent entre les deux sont quelque peu oubliés. On ne pense pas, par exemple, aux usages utilitaires du vélo faits par les seniors. Pour lui, les aménagements cyclables devraient être

davantage pensés comme une extension de la mobilité piétonne.

Des représentations à déconstruire

Du côté du public, un monsieur a pris la parole pour dire qu'au lieu d'attendre des aménagements parfaits, se remettre au vélo dans un contexte de loisirs, en dehors du trafic

urbain, était une bonne manière de reprendre ses marques et ses réflexes. Une autre participante a nuancé cette approche en rappelant que de nombreux seniors ont besoin du vélo pour se déplacer au quotidien. Elle s'est dit agacée de ces discours réduisant les pratiques cyclistes des seniors aux « loisirs ». On ne parle pas seulement de balade, mais de mobilité essentielle. Elle rappelle tous les désagréments qu'elle subit en tant que cycliste à Genève : ruptures d'itinéraires, obligation de pousser son vélo dans les parcs ou sur la plaine de Plainpalais, présence de boutons-poussoirs pour demander que le feu passe au vert... Pour elle, il est essentiel de renverser les

hiérarchies des mobilités et d'arrêter d'accorder la préséance aux voitures.

Plusieurs interventions ont également soulevé le poids des représentations dans la communication autour du vélo : en Suisse, on insiste souvent sur les risques d'accident, mais beaucoup moins sur les bénéfices avérés pour la santé qui dépassent nettement les dommages des accidents. Dimitri Marinček a, à ce propos, aussi rappelé la culture de l'accidentologie en Suisse, encore très basée sur la responsabilité individuelle (« soyez visible ! » « portez un casque ! », etc.) alors que certains pays comme les Pays-Bas ont adopté une vision beaucoup plus systémique de la sécurité routière : le système doit y assurer la sécurité des individus en tolérant leurs erreurs, c'est-à-dire en permettant d'éviter que celles-ci ne causent de blessure grave ou la mort. Tout accident grave est considéré comme un dysfonctionnement du système dont la faute revient aux concepteurs du système plutôt qu'aux individus.

Des automobilistes à sensibiliser

Enfin, un consensus s'est dégagé sur la nécessité de repenser la cohabitation avec les automobilistes, souvent peu habitués à partager l'espace avec des cyclistes. Une réduction généralisée de la vitesse, permettant une circulation plus fluide et harmonieuse, a été évoquée comme moyen de renforcer la sécurité et de faciliter l'inclusion de tous les publics, seniors compris.