

Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts urbains : un examen de la portée

Auteur : Bourguignon, Marie

Promoteur(s) : Dardenne, Benoit

Faculté : Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

Diplôme : Master en sciences psychologiques, à finalité spécialisée en psychologie sociale, du travail et des organisations

Année académique : 2019-2020

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/10417>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Mémoire de fin d'études

Présenté en septembre 2020

Master en sciences psychologiques, à finalité spécialisée en
psychologie sociale, du travail et des organisations



Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts urbains : un examen de la portée

Promoteur Professeur Benoît Dardenne

Lecteurs Docteure Johanne Huart
Professeur Michel Hansenne

Présenté par Marie Bourguignon

Remerciements

En premier lieu, je tiens à remercier le promoteur de ce mémoire, le Professeur Benoît Dardenne, pour son dynamisme, son soutien et son suivi dans cette thématique de mémoire qui me tenait à cœur. Les stages que j'ai eu l'occasion de réaliser dans son service ont été enrichissants et parfois surprenants, particulièrement en région sérésienne. Je remercie spécialement Tania Noël, son assistante, pour sa présence rassurante et sa disponibilité, ainsi que pour l'aide et les précieux conseils promulgués tout au long de l'élaboration de ce travail.

Je tiens également à remercier les membres du jury et lecteurs de ce mémoire, à savoir le Professeur Michel Hansenne et la Docteure Johanne Huart, pour le temps passé à parcourir ce travail.

Je remercie chaleureusement la Professeure Nancy Durieux de m'avoir enseigné la méthodologie nécessaire à la rédaction de ce mémoire ainsi que pour ses nombreux conseils, malgré la situation particulière engendrée par la crise sanitaire.

Mes remerciements vont à toutes ces merveilleuses personnes qui m'ont épaulé, soutenu et changé les idées au cours de ces derniers mois.

« Auprès de mon arbre, je vivais heureux,
J'aurais jamais dû le quitter des yeux »
Georges Brassens

Table des matières

Remerciements	1
Table des matières	3
Liste des tableaux et figures	6
Tableaux	6
Figures	6
Introduction	7
Revue de la littérature	8
1. Les espaces verts urbains.....	8
1.1. Définition d'un espace vert urbain.....	8
1.2. Bénéfices relatifs aux espaces verts urbains	10
1.3. Conclusion du chapitre.....	11
2. Fréquentation d'un espace vert urbain.....	12
2.1. Définition de la fréquentation d'un espace	12
2.2. Méthodes d'évaluation de la fréquentation d'un espace vert.....	13
2.3. Facteurs déterminant la fréquentation d'un espace vert.....	14
2.3. Conclusion du chapitre.....	14
3. Sécurité perçue	15
3.1. Sécurité objective et subjective.....	15
3.2. Définition de la sécurité perçue	16
3.3. Méthodes d'évaluation de la sécurité perçue	16
3.4. Facteurs déterminant la sécurité perçue	17
3.5. Conclusion du chapitre.....	18
Méthodologie	19
1. Question de recherche et objectifs ciblés par l'examen de la portée	19

2. Protocole.....	19
3. Critères d'éligibilité.....	20
4. Sources d'information	22
5. Stratégie de recherche.....	23
5.1. Les espaces verts urbains	24
5.2. La sécurité perçue	25
5.3. La fréquentation	26
5.4. Equation de recherche combinée	26
6. Sélection des articles à inclure dans l'examen de la portée.....	26
7. Processus d'extraction des données.....	27
8. Données extraites.....	28
Résultats	29
1. Caractéristiques générales des articles sélectionnés pour l'examen de la portée	32
1.1. Objectifs des études	34
1.2. Localisation, année de publication et type d'étude	35
1.3. Populations étudiées.....	35
2. Méthodes d'évaluation employées	35
2.1. Méthodes d'évaluation de la fréquentation des espaces verts.....	36
2.2. Méthodes d'évaluation de la sécurité perçue	36
3. Caractéristiques des espaces verts	38
3.1. Identification de l'espace vert.....	38
3.2. Termes employés pour l'espace vert.....	38
3.3. Caractère urbain et d'accessibilité au public.....	39
3.4. Superficie	39
4. Lien entre sécurité perçue et fréquentation des espaces verts urbains	39
4.1. Facteurs déterminant la sécurité/insécurité perçue	44

Discussion	45
1. Interprétation des résultats.....	45
1.1. Les espaces verts urbains	46
1.2. Méthodes d'évaluation de la fréquentation et de la sécurité perçue	48
1.3. Lien entre sécurité et fréquentation.....	48
2. Limites de cet examen de la portée.....	50
3. Perspectives pour la recherche et la pratique.....	51
Conclusion.....	53
Références bibliographiques	55
Annexes	61
Annexe 1. Définitions d'un espace vert urbain	61
Annexe 2. Critères d'inclusion et d'exclusion des articles pour l'examen de portée.....	62
Annexe 3. Stratégie de recherche	63
Annexe 4. Table d'extraction des données à retenir pour l'examen de la portée.....	65
Annexe 5. Caractéristiques générales des études incluses dans l'examen de la portée.....	66
Annexe 6. Méthodes d'évaluation de la sécurité perçue et de la fréquentation des espaces verts urbains.....	68
Annexe 7. Caractéristiques des espaces verts urbains	70
Annexe 8. Résultats – Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts.....	72
Annexe 9. Items employés pour mesurer la sécurité perçue, Türkseven Doğrusoy & Zengel (2017).....	74
Annexe 10. Tableaux statistiques extraits des études.....	75

Liste des tableaux et figures

Tableaux

<i>Tableau 1 : Critères d'inclusion des articles pour l'examen de portée.....</i>	<i>20</i>
<i>Tableau 2 : Critères d'exclusion des articles pour l'examen de la portée</i>	<i>21</i>
<i>Tableau 3 : Stratégie de recherche effectuée pour chaque thématique identifiée par la question de recherche.....</i>	<i>23</i>
<i>Tableau 4 : Table d'extraction des données à retenir pour l'examen de la portée</i>	<i>28</i>
<i>Tableau 5 : Raisons d'exclusion des articles sélectionnés après lecture des textes intégraux</i>	<i>32</i>
<i>Tableau 6 : Caractéristiques générales des études incluses dans l'examen de la portée</i>	<i>34</i>
<i>Tableau 7 : Résultats – Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts.....</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 8 : Représentation de la sécurité/insécurité perçue des individus interrogés (Etudes qualitatives ou mixtes).....</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 9 : Facteurs repris sous la sécurité perçue lors de l'évaluation de cette mesure (Etudes quantitatives).....</i>	<i>44</i>

Figures

<i>Figure 1 : Diagramme de flux de la procédure de sélection des études.....</i>	<i>30</i>
--	-----------

Introduction

L'effet bénéfique de la nature et des espaces verts sur l'être humain n'est plus à démontrer. Depuis plusieurs années, de nombreux auteurs se sont penchés sur le sujet, abordant à la fois les bénéfices en termes de santé physique et mentale (e.g. Kondo et al., 2018), d'interactions sociales (e.g. Jennings & Bamkole, 2019 ; Kaźmierczak, 2013) mais aussi plus globalement en termes de bien-être (e.g. Bertram & Rehdanz, 2015). Etant donné les effets positifs de la fréquentation des espaces verts et l'urbanisation mondiale croissante (Ritchie & Roser, 2019), il y a un intérêt tout particulier à se concentrer sur les espaces verts urbains et leur utilisation effective. Bien que la littérature existante concernant les bienfaits de la nature sur l'être humain pousse à favoriser les contacts plus fréquents avec celle-ci, l'utilisation des espaces verts urbains n'est pas toujours optimale, ces derniers étant parfois largement sous-utilisés (Hunter et al., 2015).

Malgré des publications de plus en plus nombreuses sur les espaces verts urbains et les bénéfices associés, l'association entre la sécurité perçue et la fréquentation de ceux-ci n'a pas encore été clairement définie (Lapham et al., 2016). Cette dimension apparaît souvent comme étant importante quant au choix de fréquenter ou non un espace vert (e.g. WHO, 2016), mais à ce jour et à notre connaissance, aucune revue systématique de la littérature (de type *scoping review*) n'a été réalisée sur ce sujet spécifique.

Ce mémoire est présenté en quatre parties principales dont voici la chronologie. La partie revue de la littérature identifie les différentes notions théoriques relatives aux concepts identifiés par la question de recherche, à savoir : les espaces verts urbains, la fréquentation et la sécurité perçue. Le dernier point de la revue de la littérature est relatif au choix de nous orienter vers une *scoping review* ainsi qu'aux objectifs poursuivis par ce travail. La méthodologie apparaît ensuite, établie selon le canevas *PRISMA-Scr* adapté pour les examens de la portée (Tricco et al., 2018). La troisième partie est dédiée aux résultats provenant des études sélectionnées pour cet examen de la portée. Enfin, au sein de la discussion sont établies les interprétations des principaux résultats faisant le lien avec les objectifs poursuivis par notre étude. Les limites de ce travail et des perspectives pour la recherche sont ensuite abordées.

Revue de la littérature

1. Les espaces verts urbains

1.1. Définition d'un espace vert urbain

Depuis le début de ce siècle, nous constatons que les publications concernant les espaces verts sont en augmentation au sein de la littérature (Taylor & Hochuli, 2017). Cependant, les définitions varient d'un auteur, d'une discipline ou encore d'une étude à l'autre. Il n'existe actuellement pas de consensus sur ce que représente un « espace vert ». La plupart des publications employant ce terme ne fournissent d'ailleurs pas de définition (Taylor & Hochuli, 2017). En annexe de ce travail se trouve une liste, non exhaustive, de définitions des espaces verts urbains employées dans la littérature (Annexe 1).

Afin de définir la notion de « espace vert urbain », les auteurs emploient divers éléments tels que :

- Le caractère public et l'accessibilité de l'espace : on constate que pour les uns, un espace vert urbain est considéré comme un lieu public uniquement (e.g. Schipperijn et al., 2010), tandis que pour d'autres, ce n'est pas une condition nécessaire (e.g. Swanwick et al., 2003 ; WHO, 2017).
- La caractéristique « naturelle » : le caractère naturel de l'espace et les éléments associés sont la plupart du temps soulignés dans les définitions. Il s'agit parfois de déterminer précisément la surface de ces espaces (e.g. Swanwick et al., 2003) ou d'indiquer la présence de végétation ou d'espaces bleus (e.g. Schipperijn et al., 2010 ; WHO, 2017 ; Song et al., 2020). Par « espace bleu », les auteurs entendent de petits plans d'eau tels que des lacs, des étangs ou des cours d'eau (WHO, 2017).
- Les types d'espace concernés : certaines définitions reprennent une liste d'exemple de types de terrains repris sous le couvert des espaces verts urbains, tels que les parcs, les forêts, les jardins, les aires de jeux, etc. (e.g. Swanwick et al., 2003 ; Schipperijn et al., 2010 ; Song et al., 2020).
- Les usages spécifiques de l'espace : par exemple, Swanwick et al. (2003) précisent l'usage récréatif des espaces verts.

Nous avons décidé, dans le cadre de cet examen de la portée, de déterminer notre propre définition d'un espace vert urbain et ce pour plusieurs raisons : premièrement, nous constatons qu'il n'existe à ce jour aucune définition commune et acceptée de tous. Le manque de concordance entre ces définitions ne permet pas de comparer rigoureusement les études entre elles. Ensuite, les auteurs des études qui abordent les espaces verts ne leur attribuent pas systématiquement une définition ou n'emploient simplement pas le terme « espace vert », bien que l'espace étudié en soit un. De plus, certaines définitions apparaissent très incomplètes et ne permettent pas une identification précise de l'espace étudié. Pour finir, afin de répondre aux critères de l'examen de la portée, nous ne voulions pas rentrer dans une définition trop précise et exclusive, qui limiterait l'inclusion de nombreux articles pourtant intéressants pour notre recherche.

Afin d'établir la définition suivante, certains éléments des définitions existantes ont été inclus en conservant les éléments les plus généraux possibles. Un espace vert urbain est défini au sein de ce travail comme suit :

Un espace vert urbain est un espace public ou privé situé en plein air, accessible à tous, sans frais ni autre restriction d'entrée. La zone doit pouvoir être utilisée de l'intérieur. L'espace comporte au minimum un élément végétal et peut se présenter sous plusieurs formes : parc (urbain, de quartier, naturel...), plaine de jeux, espace boisé, zone récréative et autres espaces verts.

Par élément végétal, nous entendons un arbre, un buisson, une pelouse, un bac de fleurs ou tout autre élément végétal. Le caractère « accessible à tous » est important afin d'étudier la sécurité perçue par les usagers. En effet, nous pouvons imaginer que la sécurité perçue n'est pas comparable lorsque les usagers fréquentent un terrain d'ordre privé, à accès restreint (avec frais d'entrée ou limité à une certaine population) ou lorsqu'ils se rendent dans un espace public ouvert à tous.

Nous sommes conscients que cette définition est très large et englobe de nombreux profils mais nous ne voulions pas exclure certains parcs urbains très peu fournis en végétaux (par exemple, dans des zones arides avec seulement quelques palmiers), qui constituent parfois la seule ressource « verte » accessible aux habitants des environs.

Bien que l'apport spécifique des espaces verts sur la santé humaine ait été largement documenté, peu d'études se sont penchées sur les espaces verts en zone urbaine (Kondo et al.,

2018). Or, d'ici 2050, la population mondiale devrait atteindre 9.8 milliards d'habitants, parmi lesquels 6.7 milliards résideront en milieu urbain (Ritchie & Roser, 2019). On sait également qu'en comparaison au milieu rural, résider dans un milieu urbain peut avoir des effets délétères tant sur la santé mentale (Gruebner et al., 2017) que sur la santé physique (Schulz et al., 2016). Au travers de leur étude, Babey et al. (2008), ont montré que dans une population d'adolescents, la sécurité d'un parc urbain a été positivement corrélée avec l'utilisation active de cet espace, tandis que ce lien n'a pas été démontré au sein des parcs en milieu rural. Les divers enjeux et les différences apparentes entre le milieu urbain et le milieu rural nous ont conduit à nous concentrer uniquement sur les espaces urbains.

1.2. Bénéfices relatifs aux espaces verts urbains

La littérature regorge de documents qui pointent les espaces verts urbains comme étant des lieux favorisant une vie saine (WHO, 2016). Nombreux sont les bénéfices pour la santé et le bien-être attribuables au contact avec la nature : l'augmentation de l'activité physique, des contacts sociaux, de la qualité de l'air ou encore une réduction du stress (Hartig et al., 2014). L'Organisation Mondiale de la Santé (2016) souligne que pour percevoir certains bénéfices liés aux espaces verts en termes de santé et bien-être, il est nécessaire que les individus fréquentent effectivement l'espace. Plus généralement, Keniger et al. (2013) dans leur revue concernant les bénéfices liés à l'interaction avec la nature identifient six catégories de bénéfices : psychologique, cognitif, physiologique, social, spirituel et tangible.

Les espaces verts sont des endroits qui permettent aux individus de rester actifs, ils offrent la possibilité d'y réaliser de nombreuses activités : marche, course à pieds, jeux de balles, fitness, etc. Les individus qui fréquentent plus régulièrement les espaces verts sont ainsi plus enclins à pratiquer une activité physique (Coombes et al., 2010 ; Bedimo-Rung et al., 2005). De plus, en lien avec cette constatation, Coombes et al. (2010) ont indiqué que ces personnes avaient moins de probabilité d'être en surpoids ou obèses. La santé physique ne peut être dissociée complètement de la santé mentale : lorsqu'elle est pratiquée dans un environnement naturel, l'activité physique permet de réduire les risques de mauvaise santé mentale (Mitchell, 2013).

Depuis les années 2000, les études qui abordent le lien entre les espaces verts urbains et les aspects sociaux sont en pleine expansion (Kabisch et al., 2015). Les parcs urbains sont

utilisés pour diverses activités qui permettent de se rencontrer, de créer ou de maintenir des liens sociaux. De plus, les espaces verts urbains sont considérés comme étant des espaces « inclusifs », dans lesquels des individus de différentes ethnies ont l'occasion de se rencontrer (Peters et al., 2010). Au travers de leur revue concernant les bénéfices liés à l'interaction avec la nature, Keniger et al. (2013) identifient eux aussi de nombreux bénéfices d'un point de vue social : augmentation de la cohésion sociale, des interactions sociales chez les adultes et les enfants ou encore des interactions interraciales.

1.3. Conclusion du chapitre

Il n'existe actuellement pas de définition claire et unanime de ce qu'est un espace vert urbain au sein de la littérature. Nous avons donc déterminé nos propres critères afin de définir ce que nous entendons par « espace vert urbain » dans le cadre de cette étude.

Les quelques études abordées ci-dessus, sélectionnées de manière non exhaustive, pointent les nombreux bénéfices liés à la présence, la fréquentation ou l'interaction avec la nature. Que ce soit pour pratiquer une activité physique, socialiser ou se ressourcer, les espaces verts apparaissent comme des lieux plus que recommandés. Il semblerait que la fréquentation effective des espaces verts en zone urbaine mérite une attention particulière, notamment en termes de santé publique.

2. Fréquentation d'un espace vert urbain

2.1. Définition de la fréquentation d'un espace

Selon la définition proposée par le dictionnaire Larousse, la fréquentation est l'« Action de fréquenter un lieu, en particulier du point de vue de la fréquence et du nombre de personnes. » (Larousse en ligne, 2020). Cette notion nous a semblé la plus appropriée, en français, dans le cadre de son emploi au sein d'un espace. Le terme « fréquentation » est proche du mot « utilisation ». D'une part, la littérature en anglais sur laquelle nous nous basons a majoritairement recours à des termes tels que « *use* » ou « *utilization* » dans le cadre de la fréquentation des espaces verts (e.g. Lapham et al., 2016), la traduction française étant bien entendu « utilisation » (Dictionnaire Linguee, 2020). D'une autre part, le terme « utilisation » est défini par le dictionnaire Larousse en ligne comme suit : « Action, manière d'utiliser ; emploi, usage. » (Larousse en ligne, 2020).

Comme le soulignent Schipperijn et al. (2010), même l'emploi d'un espace vert comme lieu de passage est considéré comme reflétant l'utilisation d'un espace. Les études ne clarifient pas toujours les conditions nécessaires à l'apport des bénéfices liés aux espaces verts. Pour cette raison, la fréquentation ou l'utilisation d'un espace vert, même occasionnelle, se doit d'être prise en compte. Dans le contexte des espaces verts urbains, de nombreux auteurs étudient les facteurs impactant l'utilisation ou la fréquentation de ces espaces sans y associer de définition. A contrario, certains auteurs définissent précisément ce qu'ils entendent par utilisation ou fréquentation d'un espace vert urbain. Par exemple, Schipperijn et al. (2010), le définissent comme suit :

L'utilisation des espaces verts urbains est définie au sens large comme une sorte de visite d'un espace vert urbain, sans tenir compte de la durée du séjour, de la raison de la visite ou de l'activité exercée pendant le séjour ; par exemple, le passage en cours de route vers une destination est également comptabilisé comme une utilisation (p. 26).

Nous remarquons que cette définition est très large. En effet, aucun critère ne contraint l'utilisation telle que déterminée ci-dessus. Cependant, suite au manque de définitions établies au sein de la littérature et dans une volonté de rester le plus général possible, nous nous baserons sur la définition de Schipperijn et al. (2010).

2.2. Méthodes d'évaluation de la fréquentation d'un espace vert

L'Organisation Mondiale de la Santé¹ (2016), dans sa revue concernant les espaces verts urbains et la santé, identifie trois manières de mesurer l'utilisation des espaces verts. L'utilisation de ces différentes méthodes combinées permet de mieux attester de l'utilisation d'un espace vert (WHO, 2016) :

- Via le point de vue de la population, au moyen d'enquêtes ou de questionnaires qui aboutissent à des mesures auto-rapportées par les individus. Les endroits visités, la fréquence ou encore les raisons qui motivent leur visite peuvent être questionnés. Pour ce dernier point, de nombreux auteurs ont recours à des questions ouvertes ou à choix multiples qui visent à interroger les raisons de visiter (ou non) un espace (e.g. Sonti et al., 2020 ; Costigan et al., 2017).
- Via un suivi individuel, au moyen des données de géolocalisation des individus. Cette méthode permet d'obtenir des informations quant à l'espace vert visité, la durée des visites, la zone du parc qui est la plus fréquentée, etc.
- Via l'observation directe des espaces verts, comme le comptage du nombre d'entrées réelles à l'intérieur d'un parc, les activités qui se déroulent en son sein, etc. Par exemple, le système *SOPARC*² permet une observation systématique directe de la fréquentation d'un parc en utilisant un échantillonnage temporel momentané (Evenson et al., 2016). Cet outil permet d'estimer de manière fiable les caractéristiques des visiteurs, l'activité physique et l'utilisation générale du parc (Cohen et al., 2011).

Au-delà de l'évaluation de mesures de la fréquentation réelle des espaces verts, certains auteurs étudient l'intention comportementale de fréquenter un espace vert, au moyen de la Théorie du Comportement Planifié (Yen et al., 2017). Selon cette théorie, l'intention comportementale d'un individu est définie par plusieurs facteurs : l'attitude à l'égard du comportement, le contrôle comportemental perçu et les normes subjectives. Les performances réelles seraient impactées par l'intention comportementale ainsi définie (Yen et al., 2017).

¹ World Health Organization

² System for Observing Play and Recreation in Communities

2.3. Facteurs déterminant la fréquentation d'un espace vert

Dans leur étude, Bedimo-Rung et al. (2005) identifient deux catégories principales qui interviennent dans le choix d'utiliser ou non un parc :

- Les caractéristiques des individus qui fréquentent le parc ou des usagers potentiels ;
- Les caractéristiques structurelles du lieu.

Les caractéristiques individuelles considérées comme ayant une influence sur la fréquentation des parcs comportent entre autres l'âge, le genre, l'ethnie, le statut socio-économique et la localisation de la résidence (Lee et al., 2001). Dans leur revue publiée en 2016, Evenson et al. indiquent que les hommes sont plus présents que les femmes au sein des parcs, tandis que les personnes âgées fréquentent moins ces espaces que les autres tranches d'âge. Les espaces verts situés dans des zones de pauvreté élevée sont moins utilisés que dans les zones de pauvreté modérée ou faible (Cohen et al., 2012). De plus, résider dans un rayon de 800 mètres autour de l'espace cible est associé à de plus nombreuses fréquentations qu'au-delà de cette distance (Derose et al., 2018).

Les études qui ont spécifiquement ciblé les caractéristiques des espaces verts urbains liés à une utilisation plus fréquente se sont penchés sur la sécurité (objective et subjective), l'accessibilité, la qualité, les installations ou encore sur l'attractivité relatifs à ces espaces (WHO, 2017).

2.3. Conclusion du chapitre

La fréquentation des espaces verts urbains n'est pas toujours définie au travers des articles, qu'il s'agisse d'une temporalité précise ou des conditions d'application. Cependant, plusieurs méthodes sont utilisées afin de mesurer la fréquentation réelle ou supposée des espaces verts. Parmi celles-ci, nous relevons l'emploi de méthodes d'observation directe, de suivi ou de mesures auto-rapportées.

3. Sécurité perçue

3.1. Sécurité objective et subjective

Le concept de « sécurité » se rapporte à la sécurité personnelle des individus (Bedimo-Rung et al., 2005). La sécurité subjective doit être distinguée de la sécurité réelle, qui nécessite une approche différente. La sécurité objective est quantifiable, au moyen de faits et de chiffres qui se rapportent au risque, au crime et à la sécurité réels (Lis et al., 2019). La sécurité subjective correspond aux émotions ressenties par les individus et comprend entre autres la sécurité perçue, la peur du crime, le risque perçu et la menace perçue (Maruthaveeran, 2015 cité par Lis et al., 2019). Bien que la sécurité objective et la sécurité subjective se révèlent être toutes deux des facteurs influençant la fréquentation des espaces verts (Loukaitou-Sideris & Sideris, 2009), plusieurs études soulignent que la sécurité subjective est plus déterminante dans le choix de fréquenter un espace, comparativement à la sécurité objective (e.g. Maas et al., 2009 ; Loukaitou-Sideris & Sideris, 2009). Les individus auront tendance à éviter un lieu qu'ils jugent insécurisant, en fonction de leur sécurité subjective, plutôt qu'en référence à la sécurité objective de ce lieu (Maas et al., 2009).

Parmi les différents termes identifiés ci-dessus sous l'appellation « sécurité subjective », nous avons décidé de retenir la notion de sécurité perçue, que nous développons plus en profondeur au point suivant. Afin d'éclaircir les spécificités propres à chacun de ces termes, qui sont parfois confondus (Hinkle, 2015), nous les explicitons brièvement :

- Peur du crime : l'insécurité perçue a souvent été rapprochée à la peur du crime (*fear of crime*) (Jansson et al., 2013). Cependant, ces deux concepts n'ont pas le même sens. La peur du crime relève d'« un large éventail de réponses émotionnelles et pratiques apportées par les individus et les communautés face à la criminalité et aux troubles » (Pain, 2001, p.901). La peur du crime fait référence à plusieurs notions telles que l'anxiété, la dépression ou encore l'évitement social (Spicer, 2012).
- Menace perçue : dans leur étude, Farbod et al. (2017) indiquent que la perception de menace a une relation significative avec la sécurité perçue dans un cadre particulier, sans pour autant que ces deux termes soient confondus.
- Danger perçu : ce terme est défini par Blöbaum et Hunecke (2005) comme : « Le danger personnel perçu peut se référer à une peur générale de devenir une victime, qui est

associée à des contextes sociaux spécifiques, tels que la visite d'une fête ou l'attente d'un bus. » (p.466)

- Risque perçu : le risque perçu correspond à la perception d'un individu quant à la probabilité qu'il a de devenir une victime d'un crime (Rader et al., 2007). Le risque perçu est mesuré avec des questions telles que : « Quelle est la probabilité que vous soyez victime (type de crime) dans les 6 prochains mois ? » (Hinkle, 2015, p.148)

3.2. Définition de la sécurité perçue

La sécurité perçue est un concept qui peut être employé dans de nombreux contextes et disciplines. Dans leur étude relative à l'importance des parcs pour l'activité physique, Bedimo-Rung et al. (2005, p.165) définissent ainsi la sécurité perçue : « ... la sécurité perçue correspond aux perceptions et aux sentiments de sécurité des individus. » Les termes employés pour parler de la sécurité perçue sont parfois accompagnés d'autres qualificatifs, tels que « la sécurité sociale perçue » ou « la sécurité personnelle perçue » (e.g. Jansson et al., 2013 ; Carlson et al., 2010).

L'insécurité perçue est considérée comme étant la dimension opposée à la sécurité perçue. La sécurité et l'insécurité perçues font partie d'un même continuum, la plupart des études emploient d'ailleurs des échelles de mesures comprenant les extrêmes suivants : « *safe – unsafe* » ou encore « *very safe – not safe at all* » (e.g. Cohen et al., 2012 ; Lapham et al., 2016).

3.3. Méthodes d'évaluation de la sécurité perçue

Les méthodes d'évaluation de la sécurité objective dans les espaces publics urbains sont nombreuses (e.g. Zavadskas et al., 2019). Tandis que plusieurs études ont développé des échelles de la sécurité perçue en lien avec la peur du crime (*fear of crime*), il n'existe pas à ce jour une échelle qui mesure la sécurité perçue plus largement, en lien avec d'autres dimensions déterminantes telles que la satisfaction environnementale ou la visibilité de l'espace (Türkseven Doğrusoy & Zengel, 2017).

Selon Hinkle (2015), la sécurité perçue est mesurée au moyen de ce type de question : « Comment vous sentez-vous en sécurité lorsque vous vous promenez seul la nuit dans votre quartier ? » (Hinkle, 2015, p.154). Dans la plupart des études, la sécurité perçue au sein des

espaces verts est mesurée par un seul item tel que « D'une manière générale, dans quelle mesure ce parc vous semble-t-il sûr ? » (Cohen et al., 2010, p.10). La sécurité perçue est un phénomène complexe et influencé par de nombreux éléments d'ordre individuel, social et environnemental (Jansson et al., 2013).

3.4. Facteurs déterminant la sécurité perçue

Les facteurs qui impactent la sécurité perçue dans les espaces verts urbains sont nombreux. Les classifications proposées varient en fonction des auteurs, bien que l'on retrouve une certaine similitude entre celles-ci.

Dans leur revue dédiée à la sécurité perçue, Jansson et al. (2013) indiquent qu'au sein de la littérature, il existe principalement trois types de facteurs qui impactent cette perception : les facteurs individuels, sociaux et environnementaux. Plus récemment, Maruthaveeran et Van Den Bosch (2014) ont identifié trois facteurs principaux ainsi que des facteurs spécifiques plus ciblés qui influencent la sécurité perçue au sein des espaces verts urbains :

- Les caractéristiques personnelles : âge, genre, statut socio-économique, minorités ethniques, niveau d'éducation, milieu urbain/rural, expériences précédentes relatives au crime (victime directe ou indirecte), les informations détenues à propos du crime.
- Les attributs sociaux : incivilités sociales, cohésion sociale, confiance, familiarité (entre résidents du quartier et les visiteurs de l'espace vert), la fréquence des visites ou encore le fait d'être seul ou en groupe.
- Les caractéristiques physiques : les incivilités physiques (telles que le vandalisme, les graffiti, la présence de déchets, la présence de véhicules abandonnés, etc.), la présence de lumière, le design du paysage, le degré de maintenance, la densité/le caractère de la végétation, une vue ouverte ou permettant de voir au loin, les espaces sombres, la surveillance, la location (isolement), l'accès.

Ces différentes caractéristiques, en parallèle avec le moment de la journée ou la saison, ont un impact sur la sécurité perçue (Maruthaveeran & Van Den Bosch, 2014).

3.5. Conclusion du chapitre

Comme nous pouvons le constater, la sécurité, la menace, le risque ou le danger perçus ainsi que la peur du crime sont parfois discernés, parfois confondus. Cependant, les différences apparentes entre ces divers concepts nous amènent finalement à les distinguer de la sécurité perçue. On constate ainsi que la sécurité perçue n'a pas de lien explicite avec la notion de « crime » ou de « victime », contrairement aux concepts de risque, de danger, de menace perçus et de peur du crime. Ces différents concepts sont particulièrement axés sur une situation, une menace ou un contexte identifiable, contrairement à la sécurité perçue qui ne cible pas spécifiquement ces éléments. Les questions employées afin de mesurer ces concepts se distinguent également.

Méthodologie

1. Question de recherche et objectifs ciblés par l'examen de la portée

Le choix de nous orienter vers un examen de la portée (*scoping review*) réside dans sa procédure systématique qui permet d'éclairer un sujet, une question de recherche (Tricco et al., 2018) avec des objectifs plus larges que ne le permettrait une revue systématique, dont les questions sont plus précises et ciblées (Arksey & O'Malley, 2005). Parmi les divers objectifs proposés par les examens de la portée, nous notons la nécessité de résumer les conclusions d'un ensemble de connaissances qui sont hétérogènes en termes de méthodes (Tricco et al., 2018). En effet, comme le soulignent Lapham et al. (2016), la question de la sécurité perçue au sein des espaces verts en lien avec le comportement de fréquentation de ceux-ci n'a pas encore été clairement résolue. Dans le cadre d'un examen de la portée, nous pourrions poser notre question de recherche comme suit : « Que savons-nous à ce jour du lien entre la sécurité perçue dans les espaces verts urbains et leur fréquentation ? »

La réalisation de cet examen de la portée vise plusieurs objectifs, en lien avec les différentes notions abordées dans notre question de recherche :

- Comment les espaces verts urbains sont-ils définis ?
- Quels sont les types d'étude et les méthodes d'évaluation employés afin de mesurer la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains ?
- Existe-t-il une association (de mesures quantitatives ou qualitatives) entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains ?

2. Protocole

La méthodologie employée dans cet examen de la portée est conforme à la procédure définie par Tricco et al. (2018) concernant l'application PRISMA adaptée aux *scoping review* (*PRISMA-ScR*³). Cependant, dans le cadre de ce mémoire réalisé au sein de la FPLSE⁴, certains

³ Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis Protocols for Scoping Reviews (PRISMA-Scr) ; disponible sur <http://prisma-statement.org/Extensions/ScopingReviews>.

⁴ Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

aménagements de ces critères sont nécessaires, tels que le nombre d'articles à sélectionner sur base du titre et de l'abstract (limité à 500 articles maximum), le nombre d'articles à analyser en profondeur (limité à 50 articles maximum) ainsi que la sélection et le screening des articles réalisés par une seule personne et non par les deux personnes recommandées (Tricco et al., 2018).

3. Critères d'éligibilité

Nous avons repris dans ces tableaux (Tableau 1 et 2) les critères d'inclusion et d'exclusion déterminés afin de sélectionner les articles à inclure dans l'examen de la portée. Ces critères ont été établis par rapport aux concepts identifiés dans la partie « revue de la littérature ».

Critères d'inclusion
<ul style="list-style-type: none"> • Les articles de revue scientifique rédigés en anglais • Les études qualitatives, quantitatives et mixtes • Les études traitant d'une association entre la sécurité/insécurité perçue et la fréquentation réelle ou supposée de (non) fréquentation de l'espace • Toutes les populations et les pays • Aucune restriction concernant l'année de publication • L'espace étudié est un espace vert accessible au public, qu'il soit public ou privé • L'espace étudié est un espace vert situé en zone urbaine • L'espace étudié se trouve en plein air • La sécurité perçue est mesurée en rapport avec l'espace vert

Tableau 1 : Critères d'inclusion des articles pour l'examen de portée

Critères d'exclusion
<ul style="list-style-type: none"> • Les articles n'étant pas rédigés en anglais • Les articles dont le texte intégral n'est pas disponible • Les articles de revue scientifique de type « revue de la littérature » • Les articles de thèse, de colloque et les chapitres de livre • L'espace étudié n'est pas un espace vert, se situe en milieu rural ou est un lieu non accessible/fermé au public ou exige un frais d'entrée • Les mesures proches de la sécurité perçue mais dont les termes ne sont pas similaires • La sécurité perçue concerne le quartier, les environs ou un autre lieu que l'espace vert identifié • Les articles comprenant uniquement une mesure objective de la sécurité de l'espace

Tableau 2 : Critères d'exclusion des articles pour l'examen de la portée

Nous incluons les études quantitative, qualitative et mixte afin de visionner l'ensemble des mesures qui ont été prises en compte dans notre champ de recherche. Bien que les mesures varient entre les études qualitatives et quantitatives, l'un des objectifs déterminés par cet examen de la portée est de déterminer la portée générale de la thématique identifiée, au-delà de la méthode employée. Aucune limite n'a été imposée concernant l'année de publication, la population et le pays dans lequel l'étude a été réalisée. En effet, nous tâchons de découvrir le lien existant entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains, peu importe les critères démographiques considérés. Seuls les articles provenant de revues scientifiques ont été conservés afin de nous assurer qu'ils ont été révisés pour publication, bien que la qualité des articles sélectionnés ne soit pas une condition nécessaire à la rédaction d'un examen de la portée (Colquhoun et al., 2014).

Lorsque les auteurs ne fournissent pas assez d'informations afin d'identifier l'espace concerné comme étant un espace vert (par exemple, lorsque l'étude porte sur l'entièreté des parcs de quartier d'une région), nous avons décidé de conserver l'étude. Nous avons opéré ce choix face au constat que de nombreux auteurs ne mentionnaient pas une description

suffisamment élaborée des espaces contenus dans leur étude. Cependant, les espaces repris sous les termes « parcs » et dérivés (de quartier, communautaires, etc.) ainsi que les espaces récréatifs extérieurs comprennent généralement au moins un élément naturel.

Concernant les autres critères d'éligibilité, les justifications ont été fournies au travers de la partie « revue de la littérature » ci-dessus.

4. Sources d'information

Afin d'identifier les termes à inclure dans la stratégie de recherche ainsi que les bases de données à sélectionner, nous avons suivi trois cours de méthodologie dédiés aux revues systématiques de la littérature enseignés par la Professeure Nancy Durieux.

Afin de répondre à notre question de recherche, nous avons sélectionné trois bases de données qui nous semblaient pertinentes, à savoir *PsycINFO* (interface Ovid, de 1806 à nos jours), *Medline* (interface Ovid, de 1946 à nos jours) et *Scopus*. *PsycINFO*, qui cible les sciences psychologiques, comportementales et sociales, est pertinente pour l'étude du comportement de fréquentation des espaces en lien avec la sécurité/insécurité perçue. La base de données *Medline*, qui recueille les documents menés en sciences médicales/biomédicales, a été sélectionnée car la thématique abordée dans ce mémoire intègre des enjeux de santé publique. Enfin, *Scopus* est une base de données multidisciplinaires, qui permet de cibler les documents provenant d'autres domaines concernés par cette thématique (tels que l'architecture ou les sciences environnementales). Aucune restriction concernant l'année de publication n'a été imposée. Les recherches opérées dans les trois bases de données ont été effectuées au jour du 8 mai 2020.

Nous avons identifié les doublons présents dans la série d'articles identifiés par notre stratégie de recherche en enregistrant l'ensemble des références des trois bases de données sur le logiciel *Zotero*. En effet, ce logiciel permet de fusionner les doublons potentiels et de n'en conserver qu'une seule copie.

5. Stratégie de recherche

Notre question de recherche comprend trois concepts principaux, à savoir : la sécurité perçue, les espaces verts urbains et la fréquentation de ces espaces. Premièrement, les équations de recherche pour chacun de ces concepts ont été établies indépendamment les unes des autres (Tableau 3). Des justifications pour chacun d'entre eux sont présentées afin de déterminer l'inclusion ou l'exclusion de certains termes.

Base de données	Concepts identifiés par la question de recherche		
	Espace vert urbain	Sécurité perçue	Fréquentation
PsycINFO	(park* OR playground\$1 OR greenery).ti,ab,id ((natur* OR green OR recreation*) ADJ3 (area\$1 OR place\$1 OR space\$1)).ti,ab,id Descripteur : Recreation area/	((safe* OR unsafe* OR secur* OR insecur*) ADJ3 (feel* OR sens* OR appreciation OR evaluation OR perception OR perceiv* OR concern\$1)).ti,ab,id	(use* OR underuse OR disuse OR utilization OR frequent* OR visit* OR attend* OR presence OR activity OR activities).ti,ab,id
Medline	(park* OR playground\$1 OR greenery).ti,ab,kf ((natur* OR green OR recreation*) ADJ3 (area\$1 OR place\$1 OR space\$1)).ti,ab,kf Descripteur : Parks, recreational/	((safe* OR unsafe* OR secur* OR insecur*) ADJ3 (feel* OR sens* OR appreciation OR evaluation OR perception OR perceiv* OR concern\$1)).ti,ab,kf	(use* OR underuse OR disuse OR utilization OR frequent* OR visit* OR attend* OR presence OR activity OR activities).ti,ab,kf
Scopus	park* OR playground OR greenery OR ((natur* OR green OR recreation*) W/3 (area OR place OR space))	((safe* OR unsafe* OR secur* OR insecur*) W/3 (feel* OR sens* OR appreciation OR evaluation OR perception OR perceiv* OR concern))	(use* OR underuse OR utilization OR disuse OR frequent* OR visit* OR attend* OR presence OR activity)

Tableau 3 : Stratégie de recherche effectuée pour chaque thématique identifiée par la question de recherche

La stratégie de recherche a été d'une part réalisée en langage libre dans les trois bases de données et d'une autre part en langage contrôlé (au moyen de descripteurs ou *subject*

headings)⁵ dans les bases de données *PsycINFO* et *Medline*, le principe des descripteurs n'étant pas disponible sur *Scopus*. Les descripteurs pertinents disponibles sur *Medline* et *PsycINFO* ont été intégrés à la stratégie de recherche et sont indiqués en bleu dans le tableau 3. Les deux bases de données indexent leurs termes au sein de systèmes différents (dans *Medline*, il s'agit du *Medical Subject Headings*, dans *PsycINFO* il s'agit de l'*American Psychological Association index terms*) ce qui explique la différence entre les descripteurs employés.

Concernant le langage libre, nous avons utilisé l'extension de recherche « *.ti, ab, id(, kf)* » sur *PsycINFO* et *Medline*, qui cible les termes employés dans les titres, les abstracts et les mots-clés (identifiants de l'article). Sur *Scopus*, la catégorie de recherche « *article title, abstract, keywords* » a été sélectionnée, qui correspond aux mêmes critères qu'employés dans les deux autres bases de données. La troncature « \$1 »⁶ a été ajoutée après certains termes dans les bases de données *Medline* et *PsycINFO* afin de rechercher les pluriels associés. L'emploi de cette troncature n'a pas été nécessaire dans *Scopus*, qui permet d'identifier immédiatement le pluriel de chaque terme.

La stratégie de recherche a été réalisée avec l'aide d'un expert dans le domaine de ce type de méthodologie, qui a également approuvé la version finale. La stratégie de recherche finale (combinée) est disponible en annexe (Annexe 3) pour les différentes bases de données sélectionnées. Pour les trois parties qui vont suivre, relatives aux concepts identifiés pour la stratégie de recherche, un paragraphe sera premièrement dédié aux descripteurs et un second paragraphe à la recherche en langage libre.

5.1. Les espaces verts urbains

Comme le tableau 3 en témoigne, les seuls descripteurs pertinents identifiés pour ce terme sont « *Recreational area* » sur *PsycINFO* et « *Parks, recreational* » sur *Medline*.

Nous avons fait le choix de ne pas inclure le terme « *urban* » et « *public* » dans notre stratégie de recherche, bien que ces termes fassent partie intégrante de nos critères d'inclusion. En effet, la plupart des articles qui abordent les espaces verts concernent le milieu urbain et l'espace

⁵ Les descripteurs (*subject headings*) permettent d'identifier et de définir un concept particulier et/ou un synonyme employé dans la question de recherche, tout en permettant de restreindre ou d'élargir la recherche au moyen d'autres termes employés dans les bases de données Ovid. (Clinical Information Access Portal, s.d.)

⁶ La troncature limitée (\$n) spécifie un nombre maximum de caractères qui peuvent suivre le mot ou la phrase racine. (Ovid: Database Field Guides, 4 juin 2019)

public (Taylor & Hochuli, 2017). Un tri manuel nous a semblé plus approprié afin d'identifier ces caractéristiques, et ce afin d'éviter l'apparition de trop nombreux documents non pertinents dans les résultats de la recherche.

5.2. La sécurité perçue

La sécurité perçue est un concept bien distinct des termes proches tels que la menace, le risque, le danger perçu ou encore la peur du crime. Seules la sécurité et l'insécurité perçue seront retenues pour l'examen de la portée. Le descripteur « *safety* » est le seul descripteur qui a été trouvé sur *PsycINFO* correspondant à ce terme de recherche. Cependant, en l'absence de définition associée dans la base de données, nous avons décidé de ne pas l'inclure. En effet, le seul terme « *safety* » ne se réfère pas au versant subjectif, qui est le penchant de la sécurité ciblé dans le cadre de cette recherche.

La recherche des articles ayant été menée en anglais exclusivement, quelques précisions sont nécessaires. Les termes « *security* » et « *safety* » n'ont pas la même définition en anglais, tandis que nous les traduisons tous deux par « sécurité » en français. Le premier se définit comme suit par le dictionnaire *Merriam-Webster* : « La qualité ou l'état de sécurité : par exemple, l'absence de danger, l'absence de peur ou d'anxiété, l'absence de perspective de licenciement. »⁷ (Merriam-Webster Incorporated, 2020). Le terme « *safety* » est quant à lui défini comme : « La condition d'être à l'abri de subir ou de causer des blessures, des dommages ou des pertes. »⁸ (Merriam-Webster Incorporated, 2020). Les deux termes ont été employés dans la stratégie de recherche car ils correspondent tous deux à l'idée que nous nous faisons de la sécurité au sein d'un espace situé en zone urbaine. Leurs opposés, « *insecurity* » et « *unsafety* », ont également été introduits. De plus, ces termes ont été liés à ceux se rapportant à la subjectivité étant donné que nous nous intéressons à la perception de la sécurité. Comme montré dans le tableau 3, les troncatures « *adj3*⁹ » et « *W/3*¹⁰ » ont été respectivement employées sur *PsycINFO/Medline* et sur *Scopus*.

⁷ Définition originale : “The quality or state of being secure : such as freedom from danger, freedom from fear or anxiety, freedom from the prospect of being laid off”

⁸ Définition originale : “The condition of being safe from undergoing or causing hurt, injury, or loss”

⁹ L'opérateur de contiguïté définie (ADJn) récupère les enregistrements qui contiennent des termes de recherche dans un nombre spécifié (n-1) de mots les uns des autres dans n'importe quel ordre (y compris les mots d'arrêt) (Ovid: Database Field Guides, 4 juin 2019)

¹⁰ Indique la distance entre les mots, mais pas l'ordre (Elsevier, 27 décembre 2019)

5.3. La fréquentation

Les termes se rapportant à la fréquentation, à l'utilisation, à la présence, à la visite et plus généralement aux activités ont été inclus (Tableau 3). Les termes liés au comportement de non-fréquentation ont également été sélectionnés.

Le choix d'inclure le terme « activité » est lié au fait que de nombreuses études ont étudié l'activité physique (ou les activités récréatives plus généralement) se déroulant au sein des espaces verts. Une mesure de fréquentation du parc est ainsi généralement associée à ces mesures de « l'activité ». De plus, nous avons considéré qu'une mesure d'activité réalisée au sein d'un espace témoigne d'une forme de fréquentation.

5.4. Equation de recherche combinée

Les concepts de « fréquentation » et d'« espace vert urbain » ont été liés au moyen d'une troncature « adj20 » sur *PsycINFO* et *Medline* et « W/20 » sur *Scopus*. En effet, il nous a semblé adéquat de lier ces deux concepts étant donné que c'est précisément l'utilisation des espaces verts urbains, associés ensemble, qui nous intéresse. Le choix d'utiliser un espace de 20 mots maximum entre ces deux concepts tient à notre volonté de ne pas exclure des articles pertinents, tout en évitant d'obtenir du bruit dans les résultats de notre recherche.

6. Sélection des articles à inclure dans l'examen de la portée

Afin de sélectionner les articles à inclure pour l'examen de la portée, plusieurs étapes ont été réalisées. Premièrement, la stratégie de recherche a été effectuée dans chacune des bases de données. L'ensemble des articles ainsi identifiés ont été enregistrés sur *Zotero*, dans lequel les doublons (ou triplons) ont été identifiés et dont une seule copie a été retenue. Seuls les articles provenant de revues scientifiques ont été conservés. Deuxièmement, les articles potentiellement éligibles ont été identifiés sur base du titre et de l'abstract. Nous les avons identifiés en nous référant aux critères d'éligibilité définis précédemment. Lorsque nous avons le moindre doute sur l'inclusion d'un article, nous avons pris le parti de toujours le conserver.

afin de ne pas exclure d'éventuels articles pertinents. Enfin, le texte intégral des articles répertoriés a été parcouru afin de déterminer la sélection finale pour l'examen de la portée. Cette étape a été réalisée à l'aide des critères d'éligibilité ainsi que d'une table d'extraction des données.

7. Processus d'extraction des données

Un tableau d'extraction des données a été élaboré dans le but de définir les données pertinentes à extraire dans les articles sélectionnés (Tableau 4). Il a été réalisé en nous inspirant du guide méthodologique du JBI¹¹ pour les examens de la portée (Peters et al., 2020). Nous avons préalablement parcouru cinq articles abordant le sujet identifié par l'examen de la portée afin de déterminer les données à extraire.

¹¹ Joanna Briggs Institute

Caractéristiques des articles
<ul style="list-style-type: none"> • Auteur(s) • Année de publication • Pays d'origine (dans lequel l'étude s'est déroulée) • Objectif(s) poursuivi(s) par l'étude • Population et taille de l'échantillon • Type d'étude et méthodologie
Données en lien avec le sujet de l'examen de la portée
<ul style="list-style-type: none"> • Description de l'espace (définition, taille, terme(s) employé(s), caractère urbain et accessible au public) • Mesures de la sécurité perçue (nombre d'items, méthode d'évaluation) • Mesures de la fréquentation de l'espace (nombre d'items, méthode d'évaluation) • Principaux résultats relatifs à la question de l'examen de la portée • Echantillon de la population concernée par ces résultats

Tableau 4 : Table d'extraction des données à retenir pour l'examen de la portée

8. Données extraites

D'une part, les caractéristiques des articles, telles que les auteurs, l'année de publication, le pays d'origine, les objectifs, la population étudiée ainsi que le type d'étude ont été extraits. D'autre part, les données ciblées par rapport à notre question de recherche ont été extraites. Elles concernent la description de l'espace, comprenant la définition, la taille, le(s) terme(s) employé(s), son caractère urbain et accessible au public ; les mesures de la sécurité perçue (nombre d'items utilisé, méthode d'évaluation spécifique) ; les mesures de la fréquentation de l'espace (nombre d'items utilisé, méthode d'évaluation spécifique) et enfin, les principaux résultats relatifs à notre question de recherche. Pour cette dernière extraction, les résultats relatifs à l'échantillon total ont été présentés lorsque cette donnée était disponible, sinon les échantillons spécifiques concernés par les résultats ont été mentionnés. L'accès à ces différentes données est disponible en annexe (Annexe 5 – Annexe 8).

Résultats

Les données extraites au sein des différents articles seront présentées en détail dans plusieurs tableaux (présents dans le texte et en annexe) et synthétisées dans le texte. Les précisions nécessaires à la lecture de ces tableaux seront décrites dans chaque sous-chapitre. Afin de synthétiser la procédure de sélection des études ainsi que le nombre d'articles concernés par chacune des étapes de sélection, un diagramme de flux est présenté ci-dessous (Figure 1).

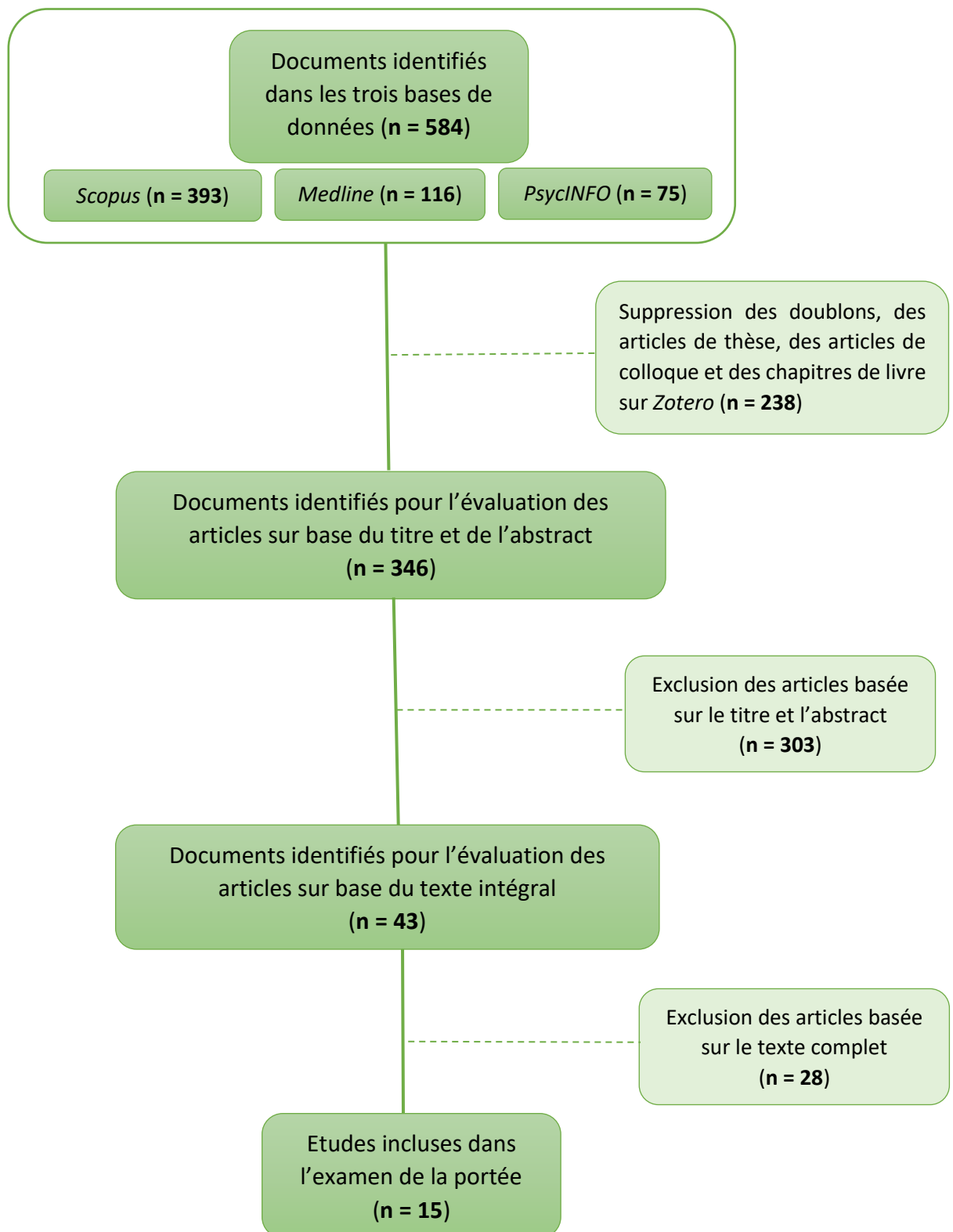


Figure 1 : Diagramme de flux de la procédure de sélection des études

Parmi les 584 articles identifiés au moyen des équations de recherche dans les trois bases de données référencées ci-dessus, nous obtenons 346 articles après suppression des doublons, des articles de colloque, des chapitres de livre et des articles de thèse. Seuls les articles de revue scientifique ont été conservés.

Après avoir pris connaissance de ces articles au moyen de leur titre et de leur abstract¹², 43 articles ont été retenus sur base des critères d'inclusion et d'exclusion déterminés au préalable. Les raisons pour lesquelles les articles n'ont pas été sélectionnés lors de cette étape sont reprises ci-dessous :

- L'article n'est pas disponible en texte intégral ;
- Le titre et l'abstract ne sont pas rédigés en anglais ;
- Le titre et l'abstract ne comprennent aucun élément pertinent pour le sujet identifié ;
- L'article est une revue de la littérature ;
- Le lieu considéré dans l'étude n'est pas un espace vert ;
- Le lieu considéré dans l'étude est un espace rural.

Enfin, à la suite de la lecture approfondie de ces 43 articles¹², 15 d'entre eux ont été inclus pour l'examen de la portée. Les raisons d'exclusion, ainsi que le nombre d'articles concernés par celles-ci sont repris ci-dessous (Tableau 5). Certains articles rentrent dans plusieurs catégories.

¹² Afin de répondre aux exigences déterminées par la FPLSE concernant l'élaboration de revues systématiques de la littérature au sein d'un mémoire, cette étape a été réalisée par une seule personne.

Raisons d'exclusion (n = nombre d'articles concernés)
Le lien entre la fréquentation des espaces verts urbains et la sécurité perçue n'est pas établi, bien que les deux concepts soient repris dans l'étude (n = 7)
La sécurité perçue est mesurée par rapport au quartier et non par rapport à l'espace vert urbain (n = 5)
Le lieu ciblé dans l'étude n'est pas un espace vert (n = 4)
Les concepts employés dans l'étude concernant la sécurité perçue ne représentant pas ce dernier (« <i>fear of crime</i> », « <i>lack of maintenance</i> ») (n = 3)
Les données relevées concernent à la fois des espaces ruraux et urbains (sans possibilité de distinction entre les deux) (n = 3)
Le texte intégral n'est pas disponible en anglais (n = 2)
Le texte ne comporte pas de mesures de fréquentation (n = 2)
Les espaces verts urbains identifiés dans l'étude comprennent des lieux privés (inaccessibles au public) ou des frais d'entrée (n = 2)
Total (n = 28)

Tableau 5 : Raisons d'exclusion des articles sélectionnés après lecture des textes intégraux

1. Caractéristiques générales des articles sélectionnés pour l'examen de la portée

Le tableau suivant (Tableau 6) présente les caractéristiques générales des études sélectionnées pour l'examen de la portée. Nous y présentons le pays dans lequel l'étude a été réalisée, l'objectif de l'étude, le type d'étude ainsi que la population ciblée.

Premier auteur (année de publication)	Pays	Objectif de l'étude	Type d'étude	Population étudiée (n = taille de l'échantillon)
Aliyas (2019)	Iran	Déterminer les facteurs (physiques, sociaux et psychologiques) qui influencent l'utilisation des jardins cibles.	Quantitative	Visiteurs adultes des jardins (n = 775)
Cohen (2009)	USA (Californie du Sud)	Evaluer l'impact des améliorations apportées aux parcs sur l'utilisation des parcs et l'activité physique.	Quantitative	Visiteurs des parcs et résidents situés dans un rayon de 2 miles ($\approx 3,2$ km) autour du parc cible (n = 2897)
Cohen (2010)	USA (Californie du Sud)	Évaluer comment les caractéristiques du parc et les facteurs démographiques (en fonction de l'ethnicité et du niveau socio-économique) sont associés à l'utilisation du parc.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs du parc et résidents locaux des ménages situés dans un rayon de 1 mile ($\approx 1,6$ km) du parc cible (n = 4257)
Cohen (2012)	USA (Californie du Sud)	Examiner l'utilisation de 50 parcs communautaires, situés dans des quartiers composés de divers statuts socio-économiques et d'ethnies.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs des parcs cibles (n = 3654) et adultes résidant dans un rayon de 1 mile ($\approx 1,6$ km) autour des parcs cibles (n = 3249)
Cohen (2013)	USA	Déterminer si le statut socio-économique (SSE) du quartier est associé à l'utilisation des parcs et à l'activité physique dans les parcs.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs des parcs cibles et résidents locaux (n = 7374)
Cohen (2017)	USA (Californie)	Tester les moyens de promouvoir une plus grande activité physique dans les parcs publics des zones de grande pauvreté.	Quantitative (<i>repeated cross-sectional study</i>)	Visiteurs du parc et résidents locaux dans un rayon d'un mile ($\approx 1,6$ km) autour des parcs (n = 1445)
Costigan (2017)	Australie (Melbourne)	Examiner l'importance des caractéristiques des parcs pour encourager une activité physique régulière dans les parcs et étudier si des différences sont observées en fonction du sexe, de l'âge, du statut parental et des niveaux d'activité physique.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Adultes dont les enfants fréquentent les écoles dans un rayon de 3 km autour de chaque parc et les habitants des ménages situés dans un rayon de 5 km de chaque parc (n = 2775)
Derosé (2018)	USA (Los Angeles)	Examiner les associations indépendantes entre le sexe et diverses mesures de l'utilisation des parcs et de l'activité physique au sein d'un échantillon de population d'adultes vivant dans des zones très pauvres.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Adultes (≥ 18 ans) résidant dans un rayon de 1 mile ($\approx 1,6$ km) autour des parcs d'étude (n = 2973)
Krenichyn (2006)	USA (New-York)	Explorer l'activité physique des femmes dans un parc urbain à Brooklyn.	Qualitative (entretien semi-structuré)	Visiteurs féminins du parc cible (≥ 18 ans) (n = 41)
Lapham (2016)	USA	Déterminer l'importance relative des caractéristiques individuelles et des caractéristiques liées au parc pour influencer à la fois l'utilisation locale du parc et l'engagement spécifique dans les sports actifs, la marche et les activités sédentaires.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Adultes (> 18 ans) résidant à moins de 0,80 km de l'un des 24 parcs d'études (n = 3815)

Loukaitou-Sideris (2009)	USA (Los Angeles)	Examiner les facteurs qui amènent les enfants dans les parcs, et chercher à comprendre comment les habitudes de fréquentation des parcs diffèrent entre les garçons et les filles, entre les enfants de races et d'ethnies différentes, et entre les enfants des centres-villes et des banlieues.	Mixte	Parents (n = 348) et enfants (n = 897) du centre-ville et de la vallée
Sonti (2020)	USA (New-York)	Explorer les différences dans l'utilisation des parcs et les motivations de la visite des parcs selon le type de site et le sexe des répondants.	Qualitative (entretien semi-structuré)	Visiteurs adultes des parcs cibles (n = 955)
Türkseven Doğrusoy (2017)	Turquie (Izmir)	Examiner les relations entre certains facteurs importants (facteurs environnementaux, facteurs démographiques et facteurs perceptuels) et la sécurité perçue dans un sens plus large.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs des parcs cibles (n = 442)
Willemse (2012)	Afrique du Sud (Le Cap)	Déterminer les perceptions, les préférences, les besoins et les utilisations du parc communautaire de quartier dans cinq cantons noirs du Cap.	Mixte	Parents des enfants des écoles primaires et secondaires dans le canton étudié (n = 324)
Yen (2017)	Cambodge (Phnom Penh)	Examiner l'intention comportementale d'utiliser les espaces verts urbains du point de vue des jeunes résidents de Phnom Penh en utilisant la Théorie du comportement planifié (TPB)	Quantitative	Jeunes résidents (âge médian 19-24 ans) qui vivent à Phnom Penh (n = 554)

Tableau 6 : Caractéristiques générales des études incluses dans l'examen de la portée

1.1. Objectifs des études

Si l'on considère les objectifs principaux des études incluses dans l'examen de la portée, nous constatons que huit études ont un objectif qui est focalisé sur l'utilisation des espaces verts (n = 8), trois ont un objectif spécifiquement axé sur l'activité physique (n = 3) tandis que quatre proposent d'étudier à la fois l'utilisation des espaces et l'activité physique (n = 4).

Au-delà des objectifs principaux décrits ci-dessus, les auteurs orientent leurs objectifs en fonction de différents facteurs, que nous regroupons sous trois facteurs principaux : les facteurs environnementaux (liés à l'environnement physique du parc), les facteurs individuels (liés à la population étudiée ou au quartier de résidence) et les facteurs sociaux (liés à la présence/non présence d'autrui). Certains auteurs parcourent plusieurs facteurs au travers de leur étude. Quatorze auteurs précisent l'emploi de facteurs individuels au travers de leurs objectifs d'étude (n = 14), sept études abordent le facteur environnemental (n = 7) et deux intègrent le facteur social (n = 2).

1.2. Localisation, année de publication et type d'étude

Sur les 15 documents identifiés pour l'examen de la portée, 66% des études ont été réalisées en Amérique (n = 10), 20% sont répertoriées en Asie (n = 3), une étude en Afrique (n = 1) et une en Océanie (n = 1).

S'agissant de l'année de publication des articles, nous constatons que la plus ancienne étude remonte à 2006 tandis que la plus récente a été publiée en 2020. Quatre études ont été publiées entre 2006 et 2010 (n = 4), trois études ont été publiées entre 2011 et 2015 (n = 3) et huit études ont été publiées entre 2016 et 2020 (n = 8).

Concernant le type d'étude employé, onze sont de type quantitatif (n = 11), deux de type qualitatif (n = 2) et deux études sont mixtes (n = 2).

1.3. Populations étudiées

Les populations étudiées varient entre les différentes études. La population la plus étudiée est celle des résidents locaux (n = 6), dont trois études comprennent un échantillon d'adultes, une les adultes et les enfants, une les jeunes résidents et une les adultes résidant dans une zone de pauvreté élevée. Cinq études emploient un échantillon composé à la fois des résidents locaux et des visiteurs de l'espace vert (n = 5), dont un échantillon est composé d'adultes résidant dans une zone de pauvreté élevée. Quatre articles se concentrent sur un échantillon composé uniquement des visiteurs de l'espace vert (n = 4), parmi lesquels trois échantillons sont composés d'adultes (mixtes) et un échantillon est composé uniquement de femmes.

2. Méthodes d'évaluation employées

Nous reprenons ci-dessous les méthodes d'évaluation employées pour la fréquentation des espaces verts et la sécurité perçue. En annexe (Annexe 6), nous détaillons précisément les

termes employés dans les items d'évaluation ainsi que les choix de réponse lorsque ces données sont disponibles.

2.1. Méthodes d'évaluation de la fréquentation des espaces verts

Selon la classification de l'Organisation Mondiale de la Santé (2016) sur l'évaluation de l'utilisation des espaces verts, nous constatons que sur les quinze études reprises dans cet examen de la portée, six études emploient une mesure auto-rapportée de la fréquentation des espaces verts ($n = 6$). Parmi celles-ci, trois études utilisent des échelles ordinales : une emploie une échelle avec 5 propositions, une propose une échelle à 3 propositions et une étude dont le nombre d'échelons est indéterminé (seuls les extrêmes de l'échelle sont mentionnés). Les trois autres études qui emploient une mesure auto-rapportée ont recours à une question ouverte interrogeant le nombre de fois que l'espace vert a été utilisé au cours des sept derniers jours. Ensuite, 3 études ont recours à une observation directe de la fréquentation de l'espace vert, au moyen du système *SOPARC* ($n = 3$). Les autres études proposent des questions ouvertes ($n = 4$) ou des questions à choix multiples ($n = 2$) qui visent à interroger les facteurs facilitants/bloquants l'utilisation des espaces verts.

Une étude emploie une mesure de l'intention comportementale d'utiliser les espaces ($n = 1$).

2.2. Méthodes d'évaluation de la sécurité perçue

L'ensemble des mesures concernant la sécurité perçue sont des mesures auto-rapportées. En effet, la perception de sécurité, propre à chaque individu, est la mesure qui nous intéresse dans le cadre de cet examen de la portée. Toutes les études n'ont pas recours à une question mesurant spécifiquement la sécurité perçue. En effet, la sécurité perçue apparaît parfois comme étant une « réponse » aux mesures de (non) fréquentation d'un espace (via une question ouverte ou à choix multiples¹³, $n = 5$).

¹³ Voir « méthodes d'évaluation de la fréquentation des espaces verts »

Parmi les autres études, deux d'entre elles n'indiquent pas la mesure utilisée pour évaluer la sécurité perçue, bien que cette variable apparaisse dans les résultats et dans les tableaux statistiques (n = 2).

Six études n'ont recours qu'à un seul item/une seule question afin de mesurer la sécurité perçue (n = 6), tandis que deux études déclinent la sécurité perçue en plusieurs facteurs (n = 2). Une étude propose un questionnaire de 13 items à cette fin, regroupés en trois facteurs principaux : perception de la sécurité face à la criminalité, satisfaction environnementale et accès visuel et orientation (Türkseven Doğrusoy & Zengel, 2017). La liste de ces derniers est disponible en annexe (Annexe 9). L'autre étude décline la sécurité perçue en quatre facteurs : accidents, vols, violence et sécurité personnelle (Yen et al., 2017). Parmi ces huit études ayant recours à des mesures auto-rapportées, trois d'entre elles utilisent une échelle en 5 points et trois autres une échelle en 4 points. Une étude emploie une question ouverte, tandis qu'une autre ne propose que deux solutions de réponse.

3. Caractéristiques des espaces verts

Pour cette partie dédiée aux résultats relatifs aux espaces verts, nous avons repris les données plus précises en annexe (Annexe 7). Les définitions disponibles, les mots-clés ainsi que les termes généraux employés pour désigner l'espace vert ont été répertoriés dans leur langue originale (en anglais), afin d'éviter un éventuel biais de traduction.

3.1. Identification de l'espace vert

Cinq études ne permettent aucunement d'identifier les espaces étudiés comme étant des espaces verts au travers de leur article ($n = 5$). Pour l'un de ces espaces, nous avons pu déterminer sa caractéristique « verte » au moyen de photographies identifiées par des recherches supplémentaires dans « Google images ». Les quatre autres études pour lesquelles l'identification n'était pas possible concernent des échantillons importants de « *neighbourhood parks* » (de 24 à 50 parcs). Sept études proposent une description de l'espace qui permet de les classer en tant qu'espace vert ($n = 8$). Parmi elles, quatre incluent en plus une série de photos qui représentent les espaces étudiés ainsi que l'emploi d'un mot-clé caractéristique d'un espace vert. Deux autres études comprennent le terme « *green space* » comme mot-clé ou comme terme principal employé dans la rédaction de l'article, sans proposer de définition précise ($n = 2$).

Le nombre d'espaces verts étudiés par étude varie entre un et cinquante parcs. Trois études ne mentionnent pas le nombre de parcs étudié ($n = 3$). Quatre études comprennent un échantillon de parcs situés entre 1 et 5 ($n = 4$), une entre 5 et 10 ($n = 1$), quatre entre 20 et 30 ($n = 4$) et enfin, trois au-delà de 40 parcs ($n = 3$).

3.2. Termes employés pour l'espace vert

Cinq études emploient le terme « *neighbourhood parks* » comme terme principal employé dans l'article ($n = 5$), trois autres utilisent le terme « *urban green spaces* » ($n = 3$), deux « *urban parks* » ($n = 2$), une « *public park* » ($n = 1$), une « *urban public park* » ($n = 1$), une « *metropolitan parks* » ($n = 1$) et enfin, une étude parle de « *community neighbourhood*

parks » (n = 1). Une seule étude utilise et distingue au travers de son article les « *mini parks* », « *neighbourhood parks* » et « *community parks* » (n = 1).

3.3. Caractère urbain et d'accessibilité au public

Pour l'ensemble des études, les caractères urbain et accessible au public ont été relevés pour les différents espaces verts. Concernant le caractère urbain, il est parfois explicitement souligné, parfois sous-entendu au travers de termes tels que « *city* » ou « *metropolitan area* ».

3.4. Superficie

Nous observons que 87% des études indiquent la superficie couverte par les parcs (n = 13). Seules deux études ne mentionnent pas cette information (n = 2). Parmi les études exprimant la superficie des espaces étudiés, quatre indiquent la valeur exacte des parcs, six renseignent la taille moyenne de l'échantillon des parcs étudiés et trois autres indiquent une valeur arbitraire afin de définir les parcs inclus dans l'article (par exemple, « ... *they were required to occupy at least 20 acres* », Lapham et al., 2016, p.2626).

4. Lien entre sécurité perçue et fréquentation des espaces verts urbains

Dans cette partie consacrée aux résultats obtenus concernant le lien entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains, nous indiquons dans le tableau ci-dessous (Tableau 7) les résultats développés par les auteurs. Il est spécifié le ou les échantillons sur le(s)quel(s) reposent les résultats. Les résultats pour lesquels la population diffère entre la mesure de la fréquentation et la mesure de la sécurité perçue sont indiqués (voir légende du tableau 7). Nous avons indiqué les résultats développés dans les termes employés par les auteurs, en anglais, afin de ne pas introduire un éventuel biais de traduction. Les tableaux statistiques résultant des différentes études quantitatives sont disponibles en annexe (Annexe 10).

Premier auteur (année de publication)	Résultats – Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts	Echantillon de population
Aliyas (2019)	<i>“Feeling safe increased odds of garden visitation.” (p.136)</i>	Visiteurs
Cohen (2009)	<i>“Perception of park safety from baseline to follow-up improved among intervention park users and neighborhood residents, while it decreased for the control parks. This was a significant change; however, it was not correlated with observed park use ... Further, improving perceptions of safety alone is unlikely to result in increased park use.” (p.478)</i>	Mes. fréq. : visiteurs Mes. sécu. : visiteurs et résidents
Cohen (2010)	<i>“While perceptions of low safety have been considered a barrier to park use, perceptions of high safety do not appear to facilitate park use. Notably, we saw no statistically significant correlation between the number of users and park user’s and resident’s perceptions of park safety” (p.10)</i>	Mes. fréq. : visiteurs Mes. sécu. : résidents
Cohen (2012)	<i>“Perceptions of safety were not relevant to park use among those interviewed in the park, however it had a small relationship with reported frequency of park use among local residents.” (p.2317)</i>	Visiteurs et résidents séparés
Cohen (2013)	<i>“... perception of safety were not associated with the number of park users observed ...” (p.325)</i>	Mes. fréq. : visiteurs Mes. sécu. : résidents
Cohen (2017)	<i>“Perception of park safety was associated with park visits ...” (p.134)</i>	Résidents
Costigan (2017)	<i>“Overall, the five features most commonly considered to be important for encouraging park-based physical activity were : (...), you personally feel safe going there whenever you want to (95.4%) (...)” (p.6)</i>	Résidents
Derosé (2018)	<i>“The number of park visits were positively associated with perception that the park is safe (0.31 times/week, $p<0.01$). ” (p.9) “Perceiving the park as safe was also consistently and positively associated with park use.” (p.11)</i>	Résidents
Krenichyn (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“While some women felt confident ‘exploring’ inner, wooded areas on their own or with others, many experienced a conflict between their desire to use the park’s trails and their concerns regarding personal safety, and they expressed a reluctance to enter areas that seemed hidden or dangerous. However, others felt that the park was somehow physically familiar and ‘manageable,’ which encouraged them to use the park in spite of some perceptions of danger” (p.635)</i> • <i>“Some conflicts also arose for the women in my interviews, often centering on feelings of safety. Safety is very pertinent to women’s physical activity outdoors, encompassing different issues such as crime, traffic, and harassment from others, men and boys in particular.” (p.639)</i> • <i>“Many also felt the park to be safe in a more social sense, because they could wear comfortable clothes without being harassed by others, but perceptions of this type of safety were not always straightforward. Some women felt very comfortable using less frequented and less visible areas of the park, such as the woods, but many women also perceived areas like the woods to be more dangerous than more heavily used areas.” (p.639)</i> 	Visiteurs

Lapham (2016)	<p><i>“Survey participants who perceived the parks as safe (88%) had 4.6 times the odds of reporting having visited the study park” (p.2625)</i></p> <p><i>“Factor levels significantly associated with ever having visited the study park included perception the park was safe ...” (p.2631)</i></p>	Résidents qui ont déjà visité le parc au moins une fois
Loukaitou-Sideris (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“Park characteristics such as cleanliness, perceived safety, and superiority of facilities figured prominently in the reasons that children in both regions gave for choosing one park over another.” (p.94)</i> • <i>“Additional reasons given to explain nonuse related to perceptions of the park as ‘unsafe’ ...” (p.94)</i> 	Résidents
Sonti (2020)	<i>“The most common barrier (22,2%) is a fear or concern for safety in the natural areas, which may be related to human or animals.” (p.6)</i>	Echantillon de visiteurs qui ne fréquentent pas les zones naturelles
Türkseven Doğrusoy (2017)	<i>“There is a strong relation between perceived safety and park use. Büyükpark, which is perceived safer by park users, has been more frequently used than Hasanağa Park.” (p.78)</i>	Visiteurs
Willemse (2012)	<i>“Safety concerns were mentioned by 28% as the main reason for not visiting CNPs.” (p.226)</i>	Résidents
Yen (2017)	<i>“The results revealed that the behavioral intention to the use of the UGSs was significantly associated with the perceived safety.” (p.98)</i>	Résidents
<p>Mes. fréq. : mesure de la fréquentation Mes. sécu : mesure de la sécurité perçue Italique : phrases reprises telles quelles de l'article</p>		

Tableau 7 : Résultats – Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts

Concernant les résultats spécifiques à notre question de recherche, neuf études ont émis des résultats sur les résidents (n = 9), dont une sur une catégorie de résidents en particulier (résidents ayant déjà visité le parc au moins une fois), quatre sur les visiteurs (n = 4) dont une qui cible une catégorie de visiteurs en particulier (visiteurs qui ne fréquentent pas les zones naturelles), une sur les résidents et visiteurs considérés ensemble (n = 1) et enfin une étude analyse les résultats sur les résidents et les visiteurs de manière distincte (n = 1).

Six études quantitatives affirment qu’il existe un lien entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts (n = 6). Parmi celles-ci, deux auteurs expriment cette relation au moyen d’un *odds ratio*, tandis que les autres parlent d’association ou de relation.

“Feeling safe increased odds of garden visitation.” (Alyias et al., 2019, p.136)

“Perception of park safety was associated with park visits ...” (Cohen et al., 2017, p.134)

“The number of park visits were positively associated with perception that the park is safe” (Derose et al., 2018, p.9)

“There is a strong relation between perceived safety and park use.” (Türkseven Doğrusoy & Zengel, 2017, p.78)

“Survey participants who perceived the parks as safe (88%) had 4.6 times the odds of reporting having visited the study park.” (Lapham et al., 2016, p.2625)

“The results revealed that the behavioral intention to the use of the UGSs was significantly associated with the perceived safety.” (Yen et al., 2017, p.98)

Trois études qualitatives et mixtes constatent que les préoccupations concernant la sécurité sont des barrières à l’utilisation de l’espace vert (n = 3).

“Additional reasons given to explain nonuse related to perceptions of the park as ‘unsafe’ ...” (Loukaitou-Sideris et al., 2009, p.94)

“The most common barrier (22,2%) is a fear or concern for safety in the natural areas, which may be related to human or animals.” (Sonti et al., 2020, p.6)

“Safety concerns were mentioned by 28% as the main reason for not visiting CNPs.” (Willemse et al., 2012, p.226)

Deux études, l’une quantitative, l’autre mixte, constatent que la sécurité perçue est une raison de choisir un espace plutôt qu’un autre ou est un facteur important pour encourager l’utilisation du parc (n = 2).

“Overall, the five features most commonly considered to be important for encouraging park-based physical activity were : (...), you personally feel safe going there whenever you want to (95.4%) (...)” (Costigan et al., 2017, p.6)

“Park characteristics such as cleanliness, perceived safety, and superiority of facilities figured prominently in the reasons that children in both regions gave for choosing one park over another.” (Loukaitou-Sideris et al., 2009, p.94)

Deux études indiquent que la sécurité perçue est partiellement liée à la fréquentation des espaces verts (n = 2). L’une d’entre elles (étude quantitative) ne trouve des résultats significatifs que pour une partie de l’échantillon interrogés (les résidents), tandis que l’autre (étude qualitative), souligne une certaine ambiguïté de la part des visiteurs à fréquenter des espaces naturels, en lien avec des préoccupations concernant leur sécurité.

“Perceptions of safety were not relevant to park use among those interviewed in the park (-0.05, $p=0.07$), however it had a small relationship with reported frequency of park use among local residents.” (Cohen et al., 2012, p.2317)

“While some women felt confident ‘exploring’ inner, wooded areas on their own or with others, many experienced a conflict between their desire to use the park’s trails and their concerns regarding personal safety, and they expressed a reluctance to enter areas that seemed hidden or dangerous.” (Krenichyn, 2006, p.635)

Trois études (quantitatives) ne trouvent pas de relation significative entre la sécurité perçue et l’utilisation du parc (n = 3).

“Perception of park safety from baseline to follow-up improved among intervention park users and neighborhood residents, while it decreased for the control parks. This was a significant change; however, it was not correlated with observed park use ...” (Cohen et al., 2009, p.478)

“Notably, we saw no statistically significant correlation between the number of users and park user’s and resident’s perceptions of park safety” (Cohen et al., 2010, p.10)

“Perception of safety ... were not associated with the number of park users observed ...” (Cohen et al., 2013, p.325)

4.1. Facteurs déterminant la sécurité/insécurité perçue

Certaines études recourant à des questions ouvertes permettent de découvrir ce que les termes sécurité/insécurité perçue représentent pour la population étudiée. Ces précisions sont reprises dans le tableau 8 ci-dessous.

Krenichyn (2006)	<ul style="list-style-type: none">• Crimes : viol• Trafic routier : vélos, voitures• Absence de harcèlement lors du port de vêtements serrés ou révélateurs• Environnement : paraît dangereux, pas de visibilité
Loukaitou-Sideris (2009)	<ul style="list-style-type: none">• Crime• Trafic routier
Sonti (2020)	<ul style="list-style-type: none">• Environnement : non approprié pour les enfants, peur de se perdre, pas de visibilité• Animaux ou insectes (moustiques, rats)• Êtres humains : comportements inappropriés (consommation d'alcool, de drogues...)• Histoires véhiculées à propos d'événements s'étant déroulés au sein de l'espace : viol, meurtre
Willemse (2012)	<ul style="list-style-type: none">• Crime• Environnement non approprié pour les enfants

Tableau 8 : Représentation de la sécurité/insécurité perçue des individus interrogés (Etudes qualitatives ou mixtes)

D'autres auteurs, proposant des études quantitatives, déclinent la sécurité perçue en plusieurs facteurs lors de l'évaluation de celle-ci (Tableau 9).

Türkseven Doğrusoy & Zengel (2017)	<ul style="list-style-type: none">• Perception de la sécurité face à la criminalité• Satisfaction environnementale• Accès visuel et orientation
Yen et al. (2017)	<ul style="list-style-type: none">• Accidents• Vols• Violence• Sécurité personnelle

Tableau 9 : Facteurs repris sous la sécurité perçue lors de l'évaluation de cette mesure (Etudes quantitatives)

Discussion

Le présent mémoire a proposé un examen de la portée sur la thématique de la sécurité perçue en lien avec la fréquentation des espaces verts urbains. Pour rappel, la question de recherche établie sous le format *scoping review* est la suivante : « Que savons-nous à ce jour du lien entre la sécurité perçue dans les espaces verts urbains et la fréquentation de ces derniers ? ». Les trois objectifs principaux qui ont été identifiés sont les suivants :

- Comment les espaces verts urbains sont-ils définis ?
- Quels sont les types d'étude et les méthodes d'évaluation employés afin de mesurer la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains ?
- Existe-t-il une association (de mesures quantitatives ou qualitatives) entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains ?

La discussion de ce travail est prévue en trois parties. La première partie est consacrée à l'interprétation des résultats obtenus au sein des articles sélectionnés, en faisant le lien avec les objectifs identifiés. La seconde partie reprend les limites de ce travail, tandis que la dernière partie est dédiée aux perspectives de recherche futures.

1. Interprétation des résultats

Au travers de cet examen, nous constatons que l'étude du lien entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts a suscité une attention toute particulière ces quinze dernières années. Cette observation est certainement attribuable à l'intérêt croissant pour les espaces verts depuis le début du 21^{ème} siècle (Taylor & Hochuli, 2017). Elle peut être mise en parallèle avec l'urbanisation croissante et les intérêts de santé publique liés à la fréquentation des espaces verts (WHO, 2016). La littérature est constituée de nombreuses études relatives à l'activité physique pratiquée au sein des espaces verts (e.g. Costigan et al., 2017). Pourtant, l'utilisation de ces espaces dans un autre cadre d'activité se révèle tout aussi importante, d'un point de vue social, psychologique et plus généralement de bien-être (Keniger et al., 2013).

Parmi les auteurs dont les études ont été incluses dans cet examen, D. A. Cohen est la plus prolifique. Au sein de notre étude, nous dénombrons 5 publications en tant qu'auteure principale entre 2009 et 2017, soit un tiers de l'échantillon sélectionné. L'étude d'une

thématique en particulier est souvent explorée par un même auteur, en faisant ainsi une référence pour les futures études établies. Il faut toutefois rester prudent quant à d'éventuels biais de confirmation liés aux résultats obtenus initialement. En effet, l'obtention de résultats lors d'une première étude peut inciter le chercheur à privilégier les résultats qui vont dans un sens identique et qui sont cohérents par rapport à ce qui a été découvert en amont.

En observant les objectifs généraux déterminés par les auteurs, nous constatons qu'ils considèrent principalement les facteurs individuels (l'ethnie, le niveau socio-économique, le sexe, l'âge, etc.) et environnementaux (type de sites, présence d'installations ou de programmes, etc.). Bien que ces facteurs ne puissent pas être omis, les facteurs sociaux (liés à la présence/non présence d'autrui) mériteraient d'être plus amplement étudiés. La population urbaine étant en forte augmentation (Ritchie & Roser, 2019), l'étude de ce facteur se révèle pertinente au sein des espaces verts urbains, privilégiés pour les rencontres et les contacts sociaux (Peters et al., 2010). En outre, nous constatons que les thématiques liées au crime, au trafic routier et aux comportements inappropriés, apparues comme représentations de l'insécurité perçue, sont associées au facteur social.

Les populations étudiées dans le cadre de cette thématique sont relativement similaires d'une étude à l'autre : les résidents proches de l'espace cible et/ou les visiteurs de celui-ci. Les résidents sont la population la plus ciblée par les résultats relatifs à notre thématique. Bien que 67% des études intègrent un échantillon d'adultes mixte, des études identifient précisément des échantillons de population d'enfants (Loukaitou-Sideris et al., 2009), de femmes (Krenichyn, 2006), de jeunes adultes (Yen et al., 2017) ou d'adultes issus de zones de pauvreté élevée (Cohen et al, 2017 ; Derosé et al., 2018). Parmi ces échantillons spécifiques, les femmes et les individus issus des zones de pauvreté élevée sont identifiés comme utilisateurs moins fréquents des espaces verts (Evenson et al., 2016 ; Cohen et al., 2012), ce qui peut justifier l'étude de ces populations en particulier.

1.1. Les espaces verts urbains

Nous n'avions pas imaginé au préalable qu'un parc ou une plaine de jeux pouvaient être des espaces dépourvus d'éléments naturels (ou tout du moins, présents en nombre limité). En effet, nous nous sommes calqués sur notre vision, relativement limitée, de ce que représentent les parcs et espaces récréatifs extérieurs en Europe. En parcourant les différents articles, dont la grande majorité a été réalisée en Amérique, nous constatons qu'une définition ou une

description précise des éléments naturels composant l'espace n'est pas toujours disponible. Les études réalisées en Asie et en Afrique, quant à elles, décrivent plus précisément les éléments naturels présents au sein de ces espaces. Ce manque de précision est problématique étant donné qu'on ne sait pas de quel type d'espace les auteurs parlent. L'étude des espaces verts étant en considérable augmentation, cette absence de mention est reprochable. La superficie des espaces cibles est quant à elle renseignée par 87% des études.

Tandis que certaines études comprennent un échantillon restreint d'espace vert, voire un seul espace cible, 47% des études se penchent sur un échantillon d'espaces verts supérieur à vingt. Cependant, l'entièreté des études est réalisée dans une seule région ou zone géographique délimitée. Il est dès lors difficile de généraliser leurs résultats à l'entièreté de la nation ou à d'autres pays. L'étude d'un espace vert en particulier se révèle pertinente pour les politiques de gestion de ces espaces. En effet, l'application locale de certaines politiques, en réponse à des problématiques très ciblées (par exemple, l'insécurité perçue en lien avec un manque de visibilité) peut être utile dans un espace particulier et dépourvue de sens ailleurs. L'étude d'un nombre plus important de parcs peut se justifier par la nécessité d'établir un constat pour une zone géographique définie. Les résultats obtenus permettent dès lors d'identifier des facteurs propres à cette zone et d'appliquer une politique de gestion des espaces verts plus transversale (par exemple, un trafic routier dense au sein d'une zone particulière).

Les termes généraux relatifs aux espaces verts nous renseignent que ce sont les parcs qui sont les plus étudiés au sein de la littérature. Ces parcs, qualifiés de « urbain, de quartier, public, mini ou communautaire » ne sont pas accompagnés d'une définition permettant de les comparer entre eux. Seule une étude renvoie à une comparaison en termes de superficie entre les *mini parks*, *neighborhood parks* et *community parks*. Les *neighborhood parks* demeurent les seuls à ne pas pouvoir être identifiés comme des espaces verts, hormis dans l'étude de Cohen et al. (2013) qui emploient le mot-clé *green space*. Les études sur les *neighborhood parks* sont également celles comprenant un échantillon relativement important de parcs (entre 24 et 48 parcs cibles par étude). Nous pouvons supposer qu'attribuer une définition standardisée s'avère plus compliqué lorsque l'échantillon est d'autant plus grand.

1.2. Méthodes d'évaluation de la fréquentation et de la sécurité perçue

Nous constatons qu'il n'existe pas de consensus méthodologique entre les différents auteurs. D'une part, la sécurité perçue au sein des études quantitatives est majoritairement mesurée au moyen d'un seul item, à l'aide des outils suivants : questions ouvertes, échelles de mesure de type Likert ou sémantique, tandis que seules deux études proposent plusieurs items au sein de leur questionnaire. D'autre part, la fréquentation de l'espace est à la fois appréhendée par des méthodes d'observation systématique et des mesures auto-rapportées à l'aide de questions ouvertes ou d'échelles ordinales. Les études qualitatives proposent quant à elles des questions ouvertes, relatives aux raisons de (non) fréquentation des espaces. Cette diversité méthodologique ne permet pas de comparer adéquatement les résultats entre eux et d'en tirer des conclusions généralisables.

Les études quantitatives demeurent les plus employées dans le cadre de cette thématique, tandis que quelques études qualitatives ou mixtes se sont penchées sur le sujet. Bien que les méthodes d'évaluation diffèrent sensiblement, nous constatons qu'elles apportent des informations complémentaires. Les études quantitatives permettent d'opérer des mesures quantifiables entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts, tandis que les études qualitatives explorent davantage les facteurs qui engendrent la sécurité/insécurité perçue. On constate ainsi que la perception du crime, au sens large, apparaît souvent comme générateur de l'insécurité perçue. Cela confirme le constat réalisé par Jansson et al. (2013), l'insécurité perçue a souvent été rapprochée de la peur du crime (*fear of crime*) au sein de la littérature. De plus, le trafic routier, la présence d'animaux ou d'êtres humains (au comportement inapproprié), l'aspect de l'environnement ou encore l'histoire du lieu sont autant d'autres éléments présents dans les discours qui témoignent de l'insécurité perçue. Cette constatation soutient que la sécurité perçue est un phénomène influencé par de nombreux éléments d'ordre individuel, social et environnemental (Jansson et al., 2013).

1.3. Lien entre sécurité et fréquentation

En dehors de toute distinction entre les études et en nous référant aux résultats développés par les différents auteurs, nous constatons que 67% (n = 10) des études incluses dans l'examen de la portée identifient un lien entre la sécurité/l'insécurité perçue et la (non) fréquentation des espaces verts urbains. Concernant ce lien, certaines études quantitatives

utilisent des corrélations (e.g. Cohen et al., 2010), tandis que d'autres emploient des régressions (e.g. Aliyas et al., 2019) afin de le mesurer. On constate ainsi que les objectifs des auteurs varient : les uns étudient l'association entre les deux concepts, tandis que les autres tentent d'expliquer la fréquentation (variable expliquée) en fonction de la sécurité perçue (variable explicative). Seule une étude, élaborée par Türkseven Doğrusoy & Zengel (2017), identifie la sécurité perçue comme étant la variable dépendante et la fréquentation la variable indépendante. Les études qualitatives et mixtes ayant recours à des questions ouvertes témoignent que les concepts clés sont liés, la sécurité/insécurité perçue apparaissant comme facteur facilitant/bloquant la fréquentation des espaces.

Deux études indiquent que la sécurité perçue est partiellement associée à la fréquentation des espaces verts urbains. L'une, de type quantitatif, ne trouve une relation significative que pour l'échantillon de population des résidents proches de l'espace vert, tandis qu'aucune relation significative n'est observée pour l'échantillon issu des visiteurs du parc. L'autre, de type qualitatif, souligne une certaine ambiguïté entre la volonté de fréquenter les espaces verts et l'insécurité perçue éprouvée. Cette étude indique que certains individus, malgré leur perception d'insécurité, se rendent dans les espaces verts.

Les trois études qui ne découvrent pas de relation significative entre ces variables, de type quantitatif, sont présentées par le même auteur (Cohen et al., 2009, Cohen et al., 2010 ; Cohen et al., 2013). Pour ce qui est de la mesure de la fréquentation de l'espace, elles ont toutes recours au système *SOPARC*. Ainsi, les trois seules études reprises dans cet examen de la portée utilisant la méthode *SOPARC* ne trouvent pas de relation significative avec la sécurité perçue. Concernant la mesure de la sécurité perçue, les études menées par Cohen et al. (2009) et Cohen et al. (2013) ne permettent pas d'identifier la manière dont cette variable a été évaluée. Ce sont d'ailleurs les deux seules études pour lesquelles cette donnée est manquante. L'étude menée par Cohen et al. (2010) emploie une question ouverte afin de mesurer la sécurité perçue. Ces résultats démontrent que l'évaluation auto-rapportée et l'observation systématique directe de la fréquentation sont des mesures de la fréquentation dissimilaires. Effectivement, l'observation systématique consiste à dénombrer les individus présents au sein d'un parc lors d'une période déterminée (Evenson et al., 2016) et comprend ainsi un échantillon composé uniquement de visiteurs. La sécurité perçue dans ces mêmes études est évaluée par un échantillon distinct de celui des individus observés. Les mesures auto-rapportées de la fréquentation représentent quant à elles une auto-évaluation des individus (résidents et/ou visiteurs) de leur fréquentation au cours des derniers jours (e.g. Derosé et al., 2018), d'un mois (e.g. Türkseven Doğrusoy et

al., 2017) ou d'une année (e.g. Aliyas et al., 2019). Le même échantillon d'individus répond également à l'évaluation de la sécurité perçue.

Les études qualitatives et mixtes, ayant recours à des questions ouvertes, témoignent que la sécurité/insécurité perçue apparaît spontanément dans le discours des individus comme une raison de fréquenter ou non un espace. En effet, les questions employées n'induisent d'aucune manière la notion de sécurité (e.g. « *Why not go to the neighbourhood park ?* » - Loukaitou-Sideris et al., 2009).

2. Limites de cet examen de la portée

Certaines limites sont à notifier pour l'examen de la portée. Tout d'abord, seuls 15 articles ont été identifiés, malgré l'absence de restrictions concernant l'année de publication et le pays d'étude. Des erreurs ou des biais ont pu intervenir lors du processus de sélection des études, cette étape ayant été réalisée par une seule personne. Le choix de conserver l'anglais comme unique langue de rédaction limite également l'inclusion de certains articles pertinents.

Les bases de données *PsycINFO*, *Medline* et *Scopus* ont été parcourues, bien qu'il aurait été adéquat d'inclure d'autres bases de données spécifiques au domaine de l'architecture et plus généralement, de l'environnement. Concernant l'équation de recherche et les concepts retenus, nous nous sommes limités à ceux nous semblant pertinents à la suite de la lecture d'une littérature majoritairement américaine. En effet, nous constatons que 66% des études ont été réalisées en Amérique, tandis qu'aucune étude n'a été recensée en Europe. Les termes ainsi sélectionnés ne correspondent peut-être pas à ceux employés dans la littérature européenne. De plus, notre recherche et la sélection des articles étant établies dans les différentes bases de données au travers du titre, de l'abstract et des mots-clés, certains articles pertinents ont pu nous échapper. En effet, les auteurs ont pu estimer non nécessaire de répertorier les termes retenus, car l'étude de ces concepts n'était pas prioritaire ou leurs résultats se sont révélés non significatifs.

Bien que nous l'ayons justifié, l'inclusion des articles ne permettant pas d'identifier la zone cible comme étant un espace vert est une limite importante à cet examen de la portée qui est orienté spécifiquement sur ce type d'espace.

Etant donné que plusieurs méthodologies ont été sélectionnées afin d'évaluer le lien entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts, la comparaison des résultats entre eux est limitée.

3. Perspectives pour la recherche et la pratique

Au vu de l'intérêt croissant pour les espaces verts urbains et plus précisément, leur utilisation effective, il semblerait qu'établir un instrument de mesure de la sécurité perçue au sein des espaces verts urbains soit indispensable. En effet, les résultats de cet examen de la portée mettent en évidence que la sécurité perçue est un concept qui apparaît régulièrement associé à la (non) fréquentation des espaces verts. L'intégration d'items ciblant les facteurs d'ordre individuel, social et environnemental est nécessaire afin de contenir l'ensemble des facteurs pertinents dans l'étude de la sécurité perçue (Jansson et al., 2013). De plus, le facteur social mérite d'être particulièrement étudié. En effet, le déploiement progressif de la population urbaine et le versant social de la sécurité perçue mis en avant au sein de cette étude justifient cette perspective. La mesure de la fréquentation étant parfois accompagnée de questions relatives aux activités réalisées au sein de l'espace (e.g. Lapham et al., 2016), il pourrait être intéressant à l'avenir d'étudier le lien entre ces activités et la mesure de la sécurité perçue. Nous pouvons effectivement supposer qu'un individu pratiquant une activité physique au sein d'un espace vert n'éprouvera pas le même sentiment de sécurité que s'il est de passage ou qu'il s'y rend avec d'autres individus.

Face au constat que la majorité des études sélectionnées ont été réalisées en Amérique, il serait intéressant d'investiguer la thématique abordée dans cet examen de la portée plus amplement au sein d'autres continents et pays. Aucune étude n'a été recensée en Europe, qui n'échappe pourtant pas à l'augmentation croissante de l'urbanisation et aux enjeux s'y attendant (Ritchie & Roser, 2019). D'un point de vue environnemental, culturel et social, il existe d'importantes différences entre les pays et les continents. Cibler dans un premier temps une nation en particulier et établir par la suite une comparaison entre pays au travers d'une méthodologie similaire pourrait être opportun.

Les espaces verts urbains, mais aussi plus spécifiquement les parcs et dérivés, devraient idéalement être mieux définis. Plusieurs méthodes de définition et d'identification peuvent être envisagées : se référer à un terme universel bien défini et employé de manière unanime entre

les auteurs ; fournir une description précise de l'espace cible, au-delà de la superficie et des installations présentes ; indiquer précisément de quel(s) espace(s) il s'agit, afin que le lecteur puisse identifier par ses propres moyens les éléments caractéristiques ; fournir des photos adéquates des espaces concernés. Les méthodes actuelles d'identification des espaces (par exemple, *Google Earth*) permettent de facilement caractériser une zone du point de vue de ses éléments naturels. Les espaces verts urbains étant particulièrement convoités ces dernières années (Taylor & Hochuli, 2017) et certainement pour les années à venir, il serait bénéfique de connaître plus en détail les espaces étudiés par les auteurs.

Une revue systématique de la littérature sur cette thématique en reformulant une question plus précise (population cible, méthodologie spécifique) pourrait être envisagée. Cette perspective de recherche nous semble réalisable. D'une part, les résultats de cet examen de la portée ont mis en avant la concordance entre les auteurs quant à aux populations étudiées. D'autre part, les méthodes d'évaluation actuelles de la sécurité perçue sont relativement similaires entre les études quantitatives, la plupart ayant recours à une évaluation subjective d'un seul item, au moyen de mesures auto-rapportées. Concernant la mesure de la fréquentation des espaces, il serait nécessaire de se focaliser sur les méthodes d'observation systématique (par exemple, *SOPARC*) ou sur les méthodes impliquant une auto-évaluation de la fréquentation, en fonction de l'objectif poursuivi. En effet, nous avons constaté que la méthode d'observation directe *SOPARC* n'aboutissait à aucune relation significative avec la sécurité perçue, tandis que l'emploi de méthodes d'évaluation subjectives débouchait sur une relation significative. La réalisation d'une telle synthèse serait l'occasion d'évaluer la qualité des articles sélectionnés.

Conclusion

L'association entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains, particulièrement explorée ces quinze dernières années, a été investiguée dans ce travail au moyen d'une méthodologie rigoureuse, en suivant la procédure *PRISMA* adaptée aux *scoping reviews*. L'inclusion d'articles récemment rédigés (entre 2006 et 2020) nous donne accès à des données actuelles de la thématique présentée. L'intérêt de ce mémoire réside dans son approche globale et novatrice, qui parcourt à la fois les caractéristiques principales des études, leurs méthodes d'évaluation, les termes employés ainsi que les résultats d'ensemble obtenus.

L'examen de la portée a permis d'identifier quinze articles de revues scientifiques, parmi lesquels apparaissent des études qualitatives, quantitatives et mixtes. Soixante-sept pour cent d'entre elles mentionnent une association entre la sécurité/insécurité perçue et la (non) fréquentation des espaces. Au sein des études quantitatives, la fréquentation a été mesurée au moyen d'observations systématiques directes, via le *System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC)* mais également au moyen de mesures auto-rapportées par les individus. L'emploi de ces différentes méthodes n'aboutit pas au même résultat : tandis que les premières ne trouvent aucune relation statistiquement significative avec la sécurité perçue, les secondes aboutissent à une relation significative. Les études qualitatives et mixtes permettent quant à elles de positionner la sécurité/insécurité perçue comme facilitateur/barrière à l'utilisation des espaces verts urbains. Ces études nous révèlent en outre certains facteurs d'ordre individuel, social et environnemental associés à la sécurité/insécurité perçue.

Les populations sélectionnées représentent un échantillon de visiteurs et/ou un échantillon de résidents proches de la zone géographique étudiée. Ce travail permet d'attirer l'attention sur l'incomplétude des descriptions des espaces verts étudiés et des parcs en particulier. L'absence de précisions à l'égard des éléments naturels présents est spécifiquement marquée au travers des études réalisées en Amérique. Bien que certains termes soient régulièrement adoptés, le manque de définition ou de critères de définition unanimes ne permet pas de tirer des conclusions sur ces types d'espaces.

Au vu de l'intérêt récent pour la sécurité perçue en lien avec la fréquentation des espaces verts urbains et les résultats obtenus dans ce travail, tout laisse à penser que l'étude de cette thématique va prospérer. Cet examen de la portée élabore une première approche globale sur le sujet et il établit une ouverture pour de futures recherches plus ciblées. Il est nécessaire de

développer ce sujet d'étude en dehors du continent américain et plus précisément en Europe, où aucune étude n'a été recensée dans le cadre de cet examen de la portée.

Références bibliographiques

- Aliyas, Z., & Masoudi Nezhad, S. (2019). The role of historical persian gardens as urban green spaces : Psychological, physical, and social aspects. *Environmental Justice*, 12(3), 132-139. <https://doi.org/10.1089/env.2018.0034>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies : Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Babey, S. H., Hastert, T. A., Yu, H., & Brown, E. R. (2008). Physical activity among adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(4), 345-348. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.01.020>
- Bedimo-Rung, A. L., Mowen, A. J., & Cohen, D. A. (2005). The significance of parks to physical activity and public health. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(2), 159-168. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.10.024>
- Bertram, C., & Rehdanz, K. (2015). The role of urban green space for human well-being. *Ecological Economics*, 120, 139-152. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.10.013>
- Blöbaum, A., & Hunecke, M. (2005). Perceived danger in urban public space : The impacts of physical features and personal factors. *Environment and Behavior*, 37(4), 465-486. <https://doi.org/10.1177/0013916504269643>
- Carlson, S. A., Brooks, J. D., Brown, D. R., & Buchner, D. M. (2010). Racial/Ethnic differences in perceived access, environmental barriers to use, and use of community parks. *Preventing Chronic Disease* 7(3), 1-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20394688/>
- Clinical Information Access Portal (s.d.). Building a search using the Ovid databases. Consulté à l'adresse <https://www.ciap.health.nsw.gov.au/training/ebp-learning-modules/module3/section-3-building-a-search-using-the-ovid-databases.html>
- Cohen, D.A., Lapham, S., Evenson, K. R., Williamson, S., Golinelli, D., Ward, P., Hillier, A., & McKenzie, T. L. (2013). Use of neighbourhood parks : Does socio-economic status matter? A four-city study. *Public Health*, 127(4), 325-332. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2013.01.003>
- Cohen, Deborah A., Golinelli, D., Williamson, S., Sehgal, A., Marsh, T., & McKenzie, T. L. (2009). Effects of park improvements on park use and physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 37(6), 475-480. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.07.017>
- Cohen, Deborah A., Han, B., Derose, K. P., Williamson, S., Marsh, T., Raaen, L., & McKenzie, T. L. (2017).

- Promoting physical activity in high-poverty neighborhood parks : A cluster randomized controlled trial. *Social Science & Medicine*, 186, 130-138. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.06.001>
- Cohen, Deborah A., Han, B., Derose, K. P., Williamson, S., Marsh, T., Rudick, J., & McKenzie, T. L. (2012). Neighborhood poverty, park use, and park-based physical activity in a Southern California city. *Social Science & Medicine*, 75(12), 2317-2325. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.08.036>
- Cohen, Deborah A., Marsh, T., Williamson, S., Derose, K. P., Martinez, H., Setodji, C., & McKenzie, T. L. (2010). Parks and physical activity : Why are some parks used more than others? *Preventive Medicine*, 50, S9-S12. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.08.020>
- Cohen, Deborah A., Setodji, C., Evenson, K. R., Ward, P., Lapham, S., Hillier, A., & McKenzie, T. L. (2011). How much observation is enough? Refining the administration of SOPARC. *Journal of Physical Activity and Health*, 8(8), 1117-1123. <https://doi.org/10.1123/jpah.8.8.1117>
- Colquhoun, H. L., Levac, D., O'Brien, K. K., Straus, S., Tricco, A. C., Perrier, L., Kastner, M., & Moher, D. (2014). Scoping reviews : Time for clarity in definition, methods, and reporting. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(12), 1291-1294. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.03.013>
- Coombes, E., Jones, A. P., & Hillsdon, M. (2010). The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. *Social Science & Medicine*, 70(6), 816-822. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.11.020>
- Costigan, S., Veitch, J., Crawford, D., Carver, A., & Timperio, A. (2017). A cross-sectional investigation of the importance of park features for promoting regular physical activity in parks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(11), 1335. <https://doi.org/10.3390/ijerph14111335>
- Derose, K. P., Han, B., Williamson, S., & Cohen, D. A. (2018). Gender disparities in park use and physical activity among residents of high-poverty neighborhoods in Los Angeles. *Women's Health Issues*, 28(1), 6-13. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2017.11.003>
- Elsevier. (2019, décembre 27). How can I best use the Advanced search? - Scopus: Access and use Support Center. Consulté à l'adresse https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/11365/supporthub/scopus/related/1/session/L2F2LzEvdGltZS8xNTg1MjE3NjkyL2dlbi8xNTg1MjE3NjkyL3NpZC9mVXVzQklqX1NmQ1JiUXJUMFILMF9tV3BBT0J5UHIQcWJwaWVsUGF4T0hSOFY2c2pOb3c0NzQ3OHIMTCU3RTF4bVdnejBnSjUxY2FUREMzUDJpWTZ6aW9XWmVmemxOd19qcTg3cGozQ1NNZGh1YWoiN0U0OXNhQ3NGdnhBJTIxJTIX/
- Evenson, K. R., Jones, S. A., Holliday, K. M., Cohen, D. A., & McKenzie, T. L. (2016). Park characteristics,

- use, and physical activity : A review of studies using SOPARC (System for Observing Play and Recreation in Communities). *Preventive Medicine*, 86, 153-166.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.02.029>
- Farbod, S., Kamal, M., & Maulan S. (2017). Safety perception and concerns in naturalistic landscapes of urban parks in Malaysia. *Security Journal*, 30(1), 106-122. <https://doi.org/10.1057/sj.2014.15>
- Gruebner, O., Rapp, M. A., Adli, M., Kluge, U., Galea, S., & Heinz, A. (2017). Cities and mental health. *Deutsches Aerzteblatt Online*, 114(8), 121-127. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0121>
- Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 207-228. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>
- Hinkle, J. C. (2015). Emotional Fear of Crime vs. Perceived Safety and Risk : Implications for measuring “Fear” and testing the broken windows thesis. *American Journal of Criminal Justice*, 40(1), 147-168.
<https://doi.org/10.1007/s12103-014-9243-9>
- Hunter, R. F., Christian, H., Veitch, J., Astell-Burt, T., Hipp, J. A., & Schipperijn, J. (2015). The impact of interventions to promote physical activity in urban green space : A systematic review and recommendations for future research. *Social Science & Medicine*, 124, 246-256.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.11.051>
- Jansson, M., Fors, H., Lindgren, T., & Wiström, B. (2013). Perceived personal safety in relation to urban woodland vegetation – A review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12(2), 127-133.
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2013.01.005>
- Jennings, V., & Bamkole, O. (2019). The Relationship between social cohesion and Urban Green Space : An avenue for health promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 452. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030452>
- Kabisch, N., Qureshi, S., & Haase, D. (2015). Human–environment interactions in urban green spaces—A systematic review of contemporary issues and prospects for future research. *Environmental Impact Assessment Review*, 50, 25-34. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2014.08.007>
- Kaźmierczak, A. (2013). The contribution of local parks to neighbourhood social ties. *Landscape and Urban Planning*, 109(1), 31-44. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.05.007>
- Keniger, L., Gaston, K., Irvine, K., & Fuller, R. (2013). What are the benefits of interacting with nature? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(3), 913-935.
<https://doi.org/10.3390/ijerph10030913>

- Kondo, M., Fluehr, J., McKeon, T., & Branas, C. (2018). Urban Green Space and its impact on human health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(3), 445.
<https://doi.org/10.3390/ijerph15030445>
- Krenichyn, K. (2006). 'The only place to go and be in the city' : Women talk about exercise, being outdoors, and the meanings of a large urban park. *Health & Place*, 12(4), 631-643.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2005.08.015>
- Lapham, S. C., Cohen, D. A., Han, B., Williamson, S., Evenson, K. R., McKenzie, T. L., Hillier, A., & Ward, P. (2016). How important is perception of safety to park use? A four-city survey. *Urban Studies*, 53(12), 2624-2636. <https://doi.org/10.1177/0042098015592822>
- Larousse. (2020). Fréquentation. Dans *Dictionnaire Larousse en ligne*.
- Larousse. (2020). Utilisation. Dans *Dictionnaire Larousse en ligne*.
- Lee, J.-H., Scott, D., & Floyd, M. F. (2001). Structural inequalities in outdoor recreation participation : A multiple hierarchy stratification perspective. *Journal of Leisure Research*, 33(4), 427-449.
<https://doi.org/10.1080/00222216.2001.11949953>
- Linguee. (2020). Use. Dans *Dictionnaire Linguee*.
- Lis, A., Pardela, L., Can, W., Katlapa, A., & Rąbalski, Ł. (2019). Perceived danger and landscape preferences of walking paths with trees and shrubs by women. *Sustainability*, 11(17), 4565.
<https://doi.org/10.3390/su11174565>
- Loukaitou-Sideris, A., & Sideris, A. (2009). What brings children to the park? Analysis and measurement of the variables affecting children's use of parks. *Journal of the American Planning Association*, 76(1), 89-107. <https://doi.org/10.1080/01944360903418338>
- Maas, J., Spreeuwenberg, P., van Winsum-Westra, M., Verheij, R. A., Vries, S., & Groenewegen, P. P. (2009). Is Green Space in the living environment associated with people's feelings of social safety? *Environment and Planning A: Economy and Space*, 41(7), 1763-1777. <https://doi.org/10.1068/a4196>
- Maruthaveeran, S., & Van Den Bosch, C. C. K. (2014). A socio-ecological exploration of fear of crime in urban green spaces – A systematic review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 13(1), 1-18.
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2013.11.006>
- Merriam-Webster. (2020). Safety. Dans *Merriam-Webster en ligne*.

Merriam-Webster. (2020). Security. Dans *Merriam-Webster en ligne*.

Mitchell, R. (2013). Is physical activity in natural environments better for mental health than physical activity in other environments? *Social Science & Medicine*, 91, 130-134.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.04.012>

Ovid: Database Field Guides. (4 juin 2019). Consulté à l'adresse <http://ovidsp.dc2.ovid.com/sp->

[4.04.0a/ovidweb.cgi?&S=FFJHFPBJGAEBDIILIPBKHGOGJOMOOAA00&Database+Field+Guide=18](http://ovidsp.dc2.ovid.com/sp-4.04.0a/ovidweb.cgi?&S=FFJHFPBJGAEBDIILIPBKHGOGJOMOOAA00&Database+Field+Guide=18)

Pain, R. (2001). Gender, race, age and fear in the city. *Urban studies*, 38(5-6), 899-913.

Peters, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Trico, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Éds.), *JBIM Manual for Evidence Synthesis*.

<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

Peters, K., Elands, B., & Buijs, A. (2010). Social interactions in urban parks: Stimulating social cohesion? *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(2), 93-100. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.11.003>

Rader, N. E., May, D. C., & Goodrum, S. (2007). An empirical assessment of the “threat of victimization” : considering fear of crime, perceived risk, avoidance, and defensive behaviors. *Sociological Spectrum*, 27(5), 475-505. <https://doi.org/10.1080/02732170701434591>

Ritchie, H., & Roser, M. (2019, novembre). Urbanization. *Our World in Data*. Consulté à l'adresse

<https://ourworldindata.org/urbanization>

Schipperijn, J., Stigsdotter, U. K., Randrup, T. B., & Troelsen, J. (2010). Influences on the use of urban green space – A case study in Odense, Denmark. *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(1), 25-32.

<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.09.002>

Schulz, M., Romppel, M., & Grande, G. (2016). Built environment and health: A systematic review of studies in Germany. *Journal of Public Health*, 40(1), 8-15. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw141>

Song, Y., Chen, B., & Kwan, M.-P. (2020). How does urban expansion impact people's exposure to green environments? A comparative study of 290 Chinese cities. *Journal of Cleaner Production*, 246, 119018.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119018>

Sonti, N. F., Campbell, L. K., Svendsen, E. S., Johnson, M. L., & Novem Auyeung, D. S. (2020). Fear and fascination : Use and perceptions of New York City's forests, wetlands, and landscaped park areas.

Urban Forestry & Urban Greening, 49, 126601. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126601>

- Spicer, V. (2012). *The geometry of fear : an environmental perspective on fear and perception of crime* (Thèse de doctorat). Simon Fraser University, Canada. <http://summit.sfu.ca/item/12131>
- Swanwick, C., Dunnett, N., & Woolley, H. (2003). Nature, role and value of Green Space in towns and cities : An overview. *Built Environment*, 29(2), 94-106. <https://doi.org/10.2148/benv.29.2.94.54467>
- Taylor, L., & Hochuli, D. F. (2017). Defining greenspace : Multiple uses across multiple disciplines. *Landscape and Urban Planning*, 158, 25-38. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.09.024>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) : Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Türkseven Doğrusoy, İ., & Zengel, R. (2017). Analysis of perceived safety in urban parks : A field study in Büyükpark and Hasanağa Park. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 34(1), 63-84. <https://doi.org/10.4305/METU.JFA.2017.1.7>
- Willemse, L., & Donaldson, R. (2012). Community Neighbourhood Park (CNP) use in Cape Town's townships. *Urban Forum*, 23(2), 221-231. <https://doi.org/10.1007/s12132-012-9151-3>
- WHO Regional Office for Europe. (2016). *Urban green spaces and health: a review of evidence*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/321971/Urban-green-spaces-and-health-review-evidence.pdf?ua=1
- WHO Regional Office for Europe. (2017). *Urban green space interventions and health: a review of impacts and effectiveness*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/337690/FULL-REPORT-for-LLP.pdf?ua=1
- Yen, Y., Wang, Z., Shi, Y., Xu, F., Soeung, B., Sohail, M. T., Rubakula, G., & Juma, S. A. (2017). The predictors of the behavioral intention to the use of urban green spaces: The perspectives of young residents in Phnom Penh, Cambodia. *Habitat International*, 64, 98-108. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2017.04.009>
- Zavadskas, E. K., Bausys, R., & Mazonaviciute, I. (2019). Safety evaluation methodology of urban public parks by multi-criteria decision making. *Landscape and Urban Planning*, 189, 372-381. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.05.014>

Annexes

Annexe 1. Définitions d'un espace vert urbain

« L'environnement extérieur est défini comme étant composé d'abord d'« espaces verts », c'est-à-dire de terrains constitués principalement de surfaces non scellées, perméables et "molles" telles que le sol, l'herbe, les arbustes et les arbres. L'espace vert urbain est donc un terme générique pour toutes les zones de terrain couvertes par cette définition de l'espace vert, qu'elles soient ou non accessibles au public ou gérées par le public. Il comprend, comme indiqué ci-dessous, toutes les zones de parcs, d'aires de jeux et d'autres espaces verts spécifiquement destinés à un usage récréatif, ainsi que d'autres espaces verts d'autres origines. » (Swanwick et al., 2003, p.97-98)

« Dans ce document, les espaces verts urbains sont définis comme tous les espaces ouverts appartenant au secteur public et accessibles au public, avec un degré élevé de couverture végétale, par exemple les parcs, les forêts, les zones naturelles et autres espaces verts. Il peut avoir un caractère aménagé ou planifié ainsi qu'un caractère plus naturel. Seules les zones qui peuvent être pénétrées et utilisées de l'intérieur sont incluses. » (Schipperijn et al., 2010, p.26)

« Les espaces verts urbains, qui comprennent généralement des terrains ouverts et non aménagés avec une végétation verte, tels que les parcs, les jardins, les plantes de rue, les pelouses, les toits verts et les forêts dans les zones urbaines » (Song et al., 2020, p.1)

« L'espace vert urbain est défini comme l'ensemble des terrains urbains couverts par une végétation de toute nature. Il s'agit de la végétation des terrains privés et publics, indépendamment de leur taille et de leur fonction, et peut également comprendre de petits plans d'eau tels que des étangs, des lacs ou des cours d'eau ("espaces bleus") » (WHO, 2017, p.2)

Annexe 2. Critères d'inclusion et d'exclusion des articles pour l'examen de portée

Critères d'inclusion
<ul style="list-style-type: none">• Les articles de revue scientifique rédigés en anglais• Les études qualitatives, quantitatives et mixtes• Les études traitant d'une association entre la sécurité/insécurité perçue et la fréquentation réelle ou supposée de (non) fréquentation de l'espace• Toutes les populations et les pays• Aucune restriction concernant l'année de publication• L'espace étudié est un espace vert accessible au public, qu'il soit public ou privé• L'espace étudié est un espace vert situé en zone urbaine• L'espace étudié se trouve en plein air• La sécurité perçue est mesurée en rapport avec l'espace vert
Critères d'exclusion
<ul style="list-style-type: none">• Les articles n'étant pas rédigés en anglais• Les articles dont le texte intégral n'est pas disponible• Les articles de revue scientifique de type « revue de la littérature »• Les articles de thèse, de colloque et les chapitres de livre• L'espace étudié n'est pas un espace vert, se situe en milieu rural ou est un lieu non accessible/fermé au public ou exige un frais d'entrée• Les mesures proches de la sécurité perçue mais dont les termes ne sont pas similaires• La sécurité perçue concerne le quartier, les environs ou un autre lieu que l'espace vert identifié• Les articles comprenant uniquement une mesure objective de la sécurité de l'espace


Annexe 3. Stratégie de recherche

Base de données	Concepts identifiés par la question de recherche		
	Espace vert urbain	Sécurité perçue	Fréquentation
PsycINFO	(park* OR playground\$1 OR greenery).ti,ab,id ((natur* OR green OR recreation*) ADJ3 (area\$1 OR place\$1 OR space\$1)).ti,ab,id Descripteur : Recreation area/	((safe* OR unsafe* OR secur* OR insecur*) ADJ3 (feel* OR sens* OR appreciation OR evaluation OR perception OR perceiv* OR concern\$1)).ti,ab,id	(use* OR underuse OR disuse OR utilization OR frequent* OR visit* OR attend* OR presence OR activity OR activities).ti,ab,id
Medline	(park* OR playground\$1 OR greenery).ti,ab,kf ((natur* OR green OR recreation*) ADJ3 (area\$1 OR place\$1 OR space\$1)).ti,ab,kf Descripteur : Parks, recreational/	((safe* OR unsafe* OR secur* OR insecur*) ADJ3 (feel* OR sens* OR appreciation OR evaluation OR perception OR perceiv* OR concern\$1)).ti,ab,kf	(use* OR underuse OR disuse OR utilization OR frequent* OR visit* OR attend* OR presence OR activity OR activities).ti,ab,kf
Scopus	park* OR playground OR greenery OR ((natur* OR green OR recreation*) W/3 (area OR place OR space))	((safe* OR unsafe* OR secur* OR insecur*) W/3 (feel* OR sens* OR appreciation OR evaluation OR perception OR perceiv* OR concern))	(use* OR underuse OR utilization OR disuse OR frequent* OR visit* OR attend* OR presence OR activity)

Stratégie de recherche effectuée pour chaque thématique identifiée par la question de recherche


Ovid®

My Account

 Réseau des Bibliothèques de l'ULg

Support & Training

Help

 Feedback

Logoff

Search

Journals

Books


Multimedia




















My Workspace

GIDEON

▼ Search History (9)

View Saved



	# ▲	Searches	Results	Type	Actions	Annotations
	1	((Park* or playground\$1 or greenery).ti,ab,kf.	145214	Advanced	Display Results More ▼	
	2	((natur* or green or recreation*) adj3 (area\$1 or place\$1 or space\$1)).ti,ab,kf.	7402	Advanced	Display Results More ▼	
	3	Parks, Recreational/	1093	Advanced	Display Results More ▼	
	4	((safe* or unsafe* or secur* or secur* or secur*) adj3 (feel* or sens* or appreciation or evaluation or perception or perceiv* or concern\$1)).ti,ab,kf.	32025	Advanced	Display Results More ▼	
	5	(use* or underuse or disuse or utilization or frequent* or visit* or attend* or presence or activity or activities).ti,ab,kf.	10775844	Advanced	Display Results More ▼	
	6	1 or 2	151869	Advanced	Display Results More ▼	
	7	((Park* or playground\$1 or greenery or ((natur* or green or recreation*) adj3 (area\$1 or place\$1 or space\$1))) adj20 (use* or underuse or disuse or utilization or frequent* or visit* or attend* or presence or activity or activities)).ti,ab,kf.	29174	Advanced	Display Results More ▼	
	8	3 or 7	29836	Advanced	Display Results More ▼	
	9	4 and 8	116	Advanced	Display Results More ▼	

Save

Remove

Combine with:

AND

OR

Stratégie de recherche combinée effectuée sur Medline le 08/05/2020

Ovid®

My Account

Reseau des Bibliothèques de l'ULg

Support & Training

Help

Feedback

Logoff

Search

Journals

Books

Multimedia

My Workspace

GIDEON

▼ Search History (9)

View Saved

#	Searches	Results	Type	Actions	Annotations
1	((Park* or playground\$1 or greenery).ti,ab,id.	44238	Advanced	Display Results More ▼	
2	((natur* or green or recreation*) adj3 (area\$1 or place\$1 or space\$1)).ti,ab,id.	2414	Advanced	Display Results More ▼	
3	Recreation area/	979	Advanced	Display Results More ▼	
4	((safe* or unsafe* or secur* or secur*) adj3 (feel* or sens* or appreciation or evaluation or perception or perceiv* or concern\$1)).ti,ab,id.	10966	Advanced	Display Results More ▼	
5	(use* or underuse or disuse or utilization or frequent* or visit* or attend* or presence or activity or activities).ti,ab,id.	2029757	Advanced	Display Results More ▼	
6	1 or 2	46372	Advanced	Display Results More ▼	
7	((Park* or playground\$1 or greenery or ((natur* or green or recreation*) adj3 (area\$1 or place\$1 or space\$1))) adj20 (use* or underuse or disuse or utilization or frequent* or visit* or attend* or presence or activity or activities)).ti,ab,id.	10111	Advanced	Display Results More ▼	
8	3 or 7	10665	Advanced	Display Results More ▼	
9	4 and 8	75	Advanced	Display Results More ▼	

Stratégie de recherche combinée effectuée sur PsycINFO le 08/05/2020


Scopus

Search Sources Lists SciVal

?

Create account Sign in

393 document results

(TITLE-ABS-KEY((park* OR playground OR greenery OR ((natur* OR green OR recreation*) W/3 (area OR place OR space)) W/20 (use* OR underuse OR utilization OR disuse OR frequent* OR visit* OR attend* OR presence OR activity))) AND TITLE-ABS-KEY(((safe* OR unsafe* OR secur* OR secur* OR secur*) W/3 (feel* OR sens* OR appreciation OR evaluation OR perception OR perceiv* OR concern))))

Stratégie de recherche combinée effectuée sur Scopus le 08/05/2020

Annexe 4. Table d'extraction des données à retenir pour l'examen de la portée

Caractéristiques des articles
<ul style="list-style-type: none">• Auteur(s)• Année de publication• Pays d'origine (dans lequel l'étude s'est déroulée)• Objectifs• Population et taille de l'échantillon• Type d'étude et méthodologie
Données en lien avec le sujet de l'examen de la portée
<ul style="list-style-type: none">• Description de l'espace (définition, taille, terme(s) employé(s), caractère urbain et accessible au public)• Mesures de la sécurité perçue (nombre d'items, méthode d'évaluation)• Mesures de la fréquentation de l'espace (nombre d'items, méthode d'évaluation)• Principaux résultats relatifs et à la question de l'examen de la portée• Echantillon de la population concernée par ces résultats

Annexe 5. Caractéristiques générales des études incluses dans l'examen de la portée

Premier auteur (année de publication)	Pays	Objectif de l'étude	Type d'étude	Population étudiée (n = taille de l'échantillon)
Aliyas (2019)	Iran	Déterminer les facteurs (physiques, sociaux et psychologiques) qui influencent l'utilisation des jardins cibles.	Quantitative	Visiteurs adultes des jardins (n = 775)
Cohen (2009)	USA (Californie du Sud)	Evaluer l'impact des améliorations apportées aux parcs sur l'utilisation des parcs et l'activité physique.	Quantitative	Visiteurs des parcs et résidents situés dans un rayon de 2 miles (\approx 3,2 km) autour du parc cible (n = 2897)
Cohen (2010)	USA (Californie du Sud)	Évaluer comment les caractéristiques du parc et les facteurs démographiques (en fonction de l'ethnicité et du niveau socio-économique) sont associés à l'utilisation du parc.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs du parc et résidents locaux des ménages situés dans un rayon de 1 mile (\approx 1,6 km) du parc cible (n = 4257)
Cohen (2012)	USA (Californie du Sud)	Examiner l'utilisation de 50 parcs communautaires, situés dans des quartiers composés de divers statuts socio-économiques et d'ethnies.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs des parcs cibles (n = 3654) et adultes résidant dans un rayon de 1 mile (\approx 1,6 km) autour des parcs cibles (n = 3249)
Cohen (2013)	USA	Déterminer si le statut socio-économique (SSE) du quartier est associé à l'utilisation des parcs et à l'activité physique dans les parcs.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs des parcs cibles et résidents locaux (n = 7374)
Cohen (2017)	USA (Californie)	Tester les moyens de promouvoir une plus grande activité physique dans les parcs publics des zones de grande pauvreté.	Quantitative (<i>repeated cross-sectional study</i>)	Visiteurs du parc et résidents locaux dans un rayon d'un mile (\approx 1,6 km) autour des parcs (n = 1445)
Costigan (2017)	Australie (Melbourne)	Examiner l'importance des caractéristiques des parcs pour encourager une activité physique régulière dans les parcs et étudier si des différences sont observées en fonction du sexe, de l'âge, du statut parental et des niveaux d'activité physique.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Adultes dont les enfants fréquentent les écoles dans un rayon de 3 km autour de chaque parc et les habitants des ménages situés dans un rayon de 5 km de chaque parc (n = 2775)
Derosé (2018)	USA (Los Angeles)	Examiner les associations indépendantes entre le sexe et diverses mesures de l'utilisation des parcs et de l'activité physique au sein d'un échantillon de population d'adultes vivant dans des zones très pauvres.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Adultes (\geq 18 ans) résidant dans un rayon de 1 mile (\approx 1,6 km) autour des parcs d'étude (n = 2973)
Krenichyn (2006)	USA (New-York)	Explorer l'activité physique des femmes dans un parc urbain à Brooklyn.	Qualitative (entretien semi-structuré)	Visiteurs féminins du parc cible (\geq 18 ans) (n = 41)
Lapham (2016)	USA	Déterminer l'importance relative des caractéristiques individuelles et des caractéristiques liées au parc pour influencer à la fois l'utilisation locale du	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Adultes ($>$ 18 ans) résidant à moins de 0,80 km de l'un des 24 parcs d'études (n = 3815)

		parc et l'engagement spécifique dans les sports actifs, la marche et les activités sédentaires.		
Loukaitou-Sideris (2009)	USA (Los Angeles)	Examiner les facteurs qui amènent les enfants dans les parcs, et chercher à comprendre comment les habitudes de fréquentation des parcs diffèrent entre les garçons et les filles, entre les enfants de races et d'ethnies différentes, et entre les enfants des centres-villes et des banlieues.	Mixte	Parents (n = 348) et enfants (n = 897) du centre-ville et de la vallée
Sonti (2020)	USA (New-York)	Explorer les différences dans l'utilisation des parcs et les motivations de la visite des parcs selon le type de site et le sexe des répondants.	Qualitative (entretien semi-structuré)	Visiteurs adultes des parcs cibles (n = 955)
Türkseven Doğrusoy (2017)	Turquie (Izmir)	Examiner les relations entre certains facteurs importants (facteurs environnementaux, facteurs démographiques et facteurs perceptuels) et la sécurité perçue dans un sens plus large.	Quantitative (<i>cross-sectional</i>)	Visiteurs des parcs cibles (n = 442)
Willemse (2012)	Afrique du Sud (Le Cap)	Déterminer les perceptions, les préférences, les besoins et les utilisations du parc communautaire de quartier dans cinq cantons noirs du Cap.	Mixte	Parents des enfants des écoles primaires et secondaires dans le canton étudié (n = 324)
Yen (2017)	Cambodge (Phnom Penh)	Examiner l'intention comportementale d'utiliser les espaces verts urbains du point de vue des jeunes résidents de Phnom Penh en utilisant la Théorie du comportement planifié (TPB)	Quantitative	Jeunes résidents (âge médian 19-24 ans) qui vivent à Phnom Penh (n = 554)

Annexe 6. Méthodes d'évaluation de la sécurité perçue et de la fréquentation des espaces verts urbains

Premier auteur (année de publication)	Mesure de la fréquentation	Mesure de la sécurité perçue
Aliyas (2019)	<ul style="list-style-type: none"> • “How often do you visit this garden ?” • Echelle en 5 points : “I being a couple of days in a week → once in a year” 	<ul style="list-style-type: none"> • “I feel safe to walk alone in the garden” • Echelle de Likert en 5 points : “strongly disagree → strongly agree”
Cohen (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Non indiqué
Cohen (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC) 	<ul style="list-style-type: none"> • “In general, how safe do you feel this park is ?” (QO)
Cohen (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • “We asked people about their use of the park (number visiting parks in the past 7 days)” 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception de la sécurité du parc • Deux possibilités : “feeling the park is safe/unsafe”
Cohen (2013)	<ul style="list-style-type: none"> • System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Non indiqué
Cohen (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation autodéclarée du parc (nombre de visites au cours des sept derniers jours) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception de la sécurité du parc • Echelle en 4 points : “very safe, safe, not very safe, not safe at all”
Costigan (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • “If you were going to do regular physical activity at a park in the next two weeks, how important would each of the following features be ?” • Liste de plusieurs caractéristiques du parc dont “Feel safe going there” 	/
Derosé (2018)	<ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation du parc a été définie comme le nombre de fois que les résidents ont déclaré avoir visité le parc de leur quartier au cours des 7 jours précédents (QO) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception de la sécurité du parc • Echelle en 4 points : “very safe, safe, not very safe, not at all safe”
Krenichyn (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire qualitativement les préoccupations ou difficultés liées à l'utilisation du parc (QO) 	/
Lapham (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • “How often do you come to this park ?” • Echelle à échelons indéterminés : “Daily → never” 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception de la sécurité du parc • Echelle en 4 points : “very safe, safe, not very safe, not safe at all”

Loukaitou-Sideris (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Les enfants et les parents interrogés : “<i>Why go to this park ?</i>” ⇒ Choix parmi les éléments suivants : “<i>better facilities,</i>” “<i>cleaner,</i>” “<i>safer,</i>” “<i>friends go there,</i>” “<i>easy to reach,</i>” “<i>near school,</i>” “<i>school outdoor activities held there,</i>” “<i>other reason (explain)</i>” • Les enfants interrogés qui ont répondu “jamais” à la question de la fréquence : “<i>Why not go to the neighborhood park ?</i>” (QO) 	/
Sonti (2020)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>In this park, do you ever go in the woods/wetland/trail area ? If yes, what do you do there ? If no, why not ?</i>” (QO) 	/
Türkseven Doğrusoy (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>How frequently do you visit the examined park ?</i>” • Echelle en 4 points : « Every day, once or twice a week, once or twice a month » 	<ul style="list-style-type: none"> • 13 items (regroupés sous “<i>perceived safety from crime</i>”, “<i>environmental satisfaction</i>”, “<i>visual access and wayfinding</i>”) • Echelle de Likert en 5 points : “<i>completely agree → completely disagree</i>”
Willemse (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Raisons de la non-utilisation des parcs communautaires des cantons (QO) 	/
Yen (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Intention comportementale à l'égard de l'utilisation des espaces verts urbains 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception de la sécurité du parc (évaluée en fonction de quatre facteurs : accidents, vols, violence, sécurité personnelle) • Echelle de Likert en 5 points : “<i>strongly concern → no concern at all</i>”
<p>/ : absence de mesure pour la sécurité perçue, justifiée par la question posée dans la colonne « mesure de la fréquentation » Non-indiqué : l'article ne permet pas d'identifier la manière dont est mesurée la sécurité perçue <i>Italique</i> : termes, phrases repris tels quels de l'article QO : Question ouverte</p>		

Annexe 7. Caractéristiques des espaces verts urbains

Premier auteur (année de publication)	Identification de l'espace vert	Terme général employé pour l'espace vert (terme plus précis) (n = taille de l'échantillon des espaces)	Taille de l'espace vert	Caractère public	Caractère urbain
Aliyas (2019)	<ul style="list-style-type: none"> • “... <i>historical Persian gardens that are known as successful urban green spaces in Iran</i>” (p.133) • Identification sur photos présentes dans l'article • Mot-clé : “<i>Urban green space</i>” 	<i>Urban green spaces</i> (<i>Historical Persian gardens</i>) (n = 4)	Eram (11 ha), Hafeziyeh (2 ha), Jahan, Nama (8.2 ha), and Afifabad (12.7 ha)	✓	✓
Cohen (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>Parks contained an average of 12 physical activity areas, which included indoor gymnasiums and classrooms as well as baseball and softball diamonds; bleachers; basketball, handball, tennis, and volleyball courts; multipurpose fields; play grounds; gymnastics areas; and picnic and lawn areas.</i>” (p.477) 	<i>Urban parks</i> (n = 10)	La taille varie de 3,4 à 16 acres (moyenne = 8 acres)	✓	✓
Cohen (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>Sidewalks, lawns, and play areas were the next three areas with the most people observed.</i>” (p.10-11) • “<i>The typical park has an outdoor playground area, basketball court, field(s) for baseball and/or soccer, picnic tables, and handball or tennis courts.</i>” (p.10) 	<i>Public parks</i> (n = 30)	La taille varie de moins de 1 acre à 21 acres (moyenne = 7,4 acres)	✓	✓
Cohen (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Non indiqué 	<i>Neighborhood parks, community parks</i> (n = 50)	Les parcs des quartiers les plus pauvres (moyenne 9 acres) ; les parcs des quartiers moyennement et faiblement pauvres (moyenne 16 acres)	✓	✓
Cohen (2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Mot-clé : “<i>Green space</i>” (p.325) 	<i>Neighbourhood parks</i> (n = 24)	La taille varie de 3,6 à 24 acres	✓	✓
Cohen (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Non indiqué 	<i>Neighborhood parks</i> (n = 48)	La taille varie de 1.5 à 25.8 acres (Moyenne = 8.4 acres)	✓	✓
Costigan (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Non indiqué • Identification sur photos avec recherches supplémentaires 	<i>Metropolitan parks</i> (n = 2)	120 et 329 acres	✓	✓
Derose (2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Non indiqué 	<i>Neighborhood parks</i> (n = 48)	Moyenne = 8 acres	✓	✓
Krenichyn (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>It retains many of its original natural elements—water, wooded areas, open meadows, and sweeping views—which offer built-in opportunities for physical recreation, such as soccer, one of the most popular activities on the park’s many meadows.</i>” (p.634) 	<i>Urban public park (Prospect park)</i> (n = 1)	526 acres	✓	✓

	<ul style="list-style-type: none"> • Identification sur photos présentes dans l'article 				
Lapham (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Non indiqué 	<i>Neighbourhood parks</i> (n = 24)	Au moins 20 acres	✓	✓
Loukaitou-Sideris (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>The most significant factors attracting children to parks are active recreation facilities and sport programs, the presence of natural features, and good maintenance and cleanliness. Offering more programs and facilities in parks and keeping them clean and green are, therefore, minimum requirements.</i>” (p.101) 	<i>Mini parks, neighborhood parks, community parks</i> (n = indéterminé)	Mini-parcs (de 0,1 à 1,0 acres), parcs de quartier (de 1,1 à 25,0 acres) et parcs communautaires (de 25,1 à 200,0 acres).	✓	✓
Sonti (2020)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>In this study, we focus on both ‘landscaped’ and ‘natural’ areas</i>” (p.3) • Identification sur photos présentes dans l'article 	<i>Urban green space (Forests, wetlands, landscaped park areas)</i> (n = 21)	Parcs de plus de 400 acres et un échantillon de parcs plus petits dans chaque arrondissement qui contiennent chacun au moins une zone naturelle.	✓	✓
Türkseven Doğrusoy (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>Green density and long shrubberies (...)</i>” “<i>The trees are tall (...)</i>” (p.68) • Identification sur photos présentes dans l'article 	<i>Urban parks (Büyükpark and Hasanaga park)</i> (n = 2)	Büyükpark (38.150 m²) Hasanağa park (107.615 m²)	✓	✓
Willemse (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>Developable land with recreation facilities, which serve the needs of the local community or neighborhood and are usually accessed on foot. It includes informal recreation facilities of small scale for children such as totlots and playgrounds, seating areas, open grass lawns and gardens.</i>” (p.223) 	<i>Community Neighbourhood Park</i> (n = indéterminé)	Non indiqué	✓	✓
Yen (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Mot-clé : “<i>Urban green spaces</i>” (p.98) • Emploi de “<i>urban green spaces</i>” comme terme principal dans l'article 	<i>Urban green spaces</i> (n = indéterminé)	Non indiqué	✓	✓
Non-indiqué : l'article ne permet pas d'identifier les espaces comme étant des espaces verts (via une identification par mots-clés, définitions ou photos) <i>Italique</i> : termes, phrases repris tels quels de l'article					

Annexe 8. Résultats – Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts

Premier auteur (année de publication)	Résultats – Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts	Echantillon de population
Aliyas (2019)	<i>“Feeling safe increased odds of garden visitation.”</i> (p.136)	Visiteurs
Cohen (2009)	<i>“Perception of park safety from baseline to follow-up improved among intervention park users and neighborhood residents, while it decreased for the control parks. This was a significant change; however, it was not correlated with observed park use ... Further, improving perceptions of safety alone is unlikely to result in increased park use.”</i> (p.478)	Mes. fréq. : visiteurs Mes. sécu. : visiteurs et résidents
Cohen (2010)	<i>“While perceptions of low safety have been considered a barrier to park use, perceptions of high safety do not appear to facilitate park use. Notably, we saw no statistically significant correlation between the number of users and park user’s and resident’s perceptions of park safety”</i> (p.10)	Mes. fréq. : visiteurs Mes. sécu. : résidents
Cohen (2012)	<i>“Perceptions of safety were not relevant to park use among those interviewed in the park, however it had a small relationship with reported frequency of park use among local residents.”</i> (p.2317)	Visiteurs et résidents séparés
Cohen (2013)	<i>“... perception of safety were not associated with the number of park users observed ...”</i> (p.325)	Mes. fréq. : visiteurs Mes. sécu. : résidents
Cohen (2017)	<i>“Perception of park safety was associated with park visits ...”</i> (p.134)	Résidents
Costigan (2017)	<i>“Overall, the five features most commonly considered to be important for encouraging park-based physical activity were : (...), you personally feel safe going there whenever you want to (95.4%) (...)”</i> (p.6)	Résidents
Derosé (2018)	<i>“The number of park visits were positively associated with perception that the park is safe (0.31 times/week, $p < 0.01$). ”</i> (p.9) <i>“Perceiving the park as safe was also consistently and positively associated with park use.”</i> (p.11)	Résidents
Krenichyn (2006)	<ul style="list-style-type: none"> <i>“While some women felt confident ‘exploring’ inner, wooded areas on their own or with others, many experienced a conflict between their desire to use the park’s trails and their concerns regarding personal safety, and they expressed a reluctance to enter areas that seemed hidden or dangerous. However, others felt that the park was somehow physically familiar and ‘manageable,’ which encouraged them to use the park in spite of some perceptions of danger”</i> (p.635) <i>“Some conflicts also arose for the women in my interviews, often centering on feelings of safety. Safety is very pertinent to women’s physical activity outdoors, encompassing different issues such as crime, traffic, and harassment from others, men and boys in particular.”</i> (p.639) <i>“Many also felt the park to be safe in a more social sense, because they could wear comfortable clothes without being</i> 	Visiteurs

	<i>harassed by others, but perceptions of this type of safety were not always straightforward. Some women felt very comfortable using less frequented and less visible areas of the park, such as the woods, but many women also perceived areas like the woods to be more dangerous than more heavily used areas.” (p.639)</i>	
Lapham (2016)	<p>“Survey participants who perceived the parks as safe (88%) had 4.6 times the odds of reporting having visited the study park” (p.2625)</p> <p>“Factor levels significantly associated with ever having visited the study park included perception the park was safe ...” (p.2631)</p>	Résidents qui ont déjà visité le parc au moins une fois
Loukaitou-Sideris (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • “Park characteristics such as cleanliness, perceived safety, and superiority of facilities figured prominently in the reasons that children in both regions gave for choosing one park over another.” (p.94) • “Additional reasons given to explain nonuse related to perceptions of the park as ‘unsafe’ ...” (p.94) 	Résidents
Sonti (2020)	“The most common barrier (22,2%) is a fear or concern for safety in the natural areas, which may be related to human or animals.” (p.6)	Echantillon de visiteurs qui n'utilisent pas les zones naturelles
Türkseven Doğrusoy (2017)	“There is a strong relation between perceived safety and park use. Büyükpark, which is perceived safer by park users, has been more frequently used than Hasanağa Park.” (p.78)	Visiteurs
Willemse (2012)	“Safety concerns were mentioned by 28% as the main reason for not visiting CNPs.” (p.226)	Résidents
Yen (2017)	“The results revealed that the behavioral intention to the use of the UGSs was significantly associated with the perceived safety.” (p.98)	Résidents
<p>Mes. fréq. : mesure de la fréquentation Mes. sécu : mesure de la sécurité perçue <i>Italique</i> : phrases reprises telles quelles de l'article</p>		

Annexe 9. Items employés pour mesurer la sécurité perçue, Türkseven Doğrusoy & Zengel (2017)

Factors	Items	Factor Loading	E	%
(Factor I) Perceived safety from crime	I am annoyed by the fact that unsafe people are wondering around*	0,767	3,009	23,15
	It is possible to experience sexual harrasment in this park**	0,735		
	Some disturbing circumstances can happen in this park**	0,689		
	Robbery and theft is unusual in this park**	0,644		
	I can visit this park during the night without any hesitation**	0,516		
	I feel safer when the park is crowded**	0,455		
(Factor II)	I recommend this park to the others**	0,839	2,22	17,08
Environmental satisfaction	I enjoy being here**	0,815		
	I feel safe in this park**	0,583		
(Factor III) Visual access and wayfinding	I am nervous about the fact that trees obstruct my view in some places of the park**	0,747	2,1	16,15
	It is not easy to describe a meeting point to a person who is not familiar with this park**	0,663		
	I can find my way easily in this park**	0,62		
	Some hiding places disturb me in this park**	0,603		
*p<0.05; **p<0.01			56,38	

Table 2. Factor analysis of perceived safety

Annexe 10. Tableaux statistiques extraits des études

TABLE 3. ORDINAL REGRESSION ANALYSIS FOR PREDICTING HISTORICAL PERSIAN GARDEN VISITATION

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>	<i>Model 3</i>	<i>Model 4</i>
	<i>Odds ratio (95% CI)</i>			
Physiological				
Place identity	1.66 (1.38–1.84)**			1.58 (1.38–1.73)**
Place dependence	1.49 (1.22–1.55)**			1.38 (1.20–1.43)**
Place affect	1.46 (1.20–1.52)**			1.37 (1.23–1.49)**
Place social bonding	1.34 (1.09–1.45)**			1.24 (1.12–1.43)**
Physical				
Garden aesthetics		1.74 (1.54–1.95)**		1.44 (1.24–1.63)**
Accessibility		1.23 (1.20–1.53)*		0.10 (0.03–0.35)
Social				
Safety			1.52 (1.27–1.71)**	1.50 (1.26–1.69)**
Individual level				
Gender (women)	0.12 (0.09–0.15)	0.12 (0.10–0.16)	0.25 (0.19–0.33)*	0.12 (0.09–0.15)
Age	0.06 (0.3–0.09)**	0.04 (0.02–0.07)**	0.04 (0.01–0.06)**	0.06 (0.3–0.09)**
Education (diploma or lower)	0.13 (0.10–0.18)	0.14 (0.11–0.21)	0.14 (0.11–0.19)	0.13 (0.10–0.17)
Years of living in Shiraz	0.14 (0.11–0.19)	0.13 (0.11–0.16)	0.13 (0.10–0.16)	0.14 (0.11–0.19)
<i>R</i> ^{2a}	0.52	0.40	0.43	0.58

^aNagelkerke.

p* < 0.05; *p* < 0.01.

CI, confidence interval.

Tableau statistique – Aliyas et al. (2019)

Table 2. Results for key outcomes, using propensity score weighting and logistic regression

Propensity score analysis	First-time user		Neighborhood park use		Other park use		Park safety		Health		Regular exercise	
	Control	Intervention	Control	Intervention	Control	Intervention	Control	Intervention	Control	Intervention	Control	Intervention
Baseline	0.080 ^a	0.097	0.692	0.587	0.117	0.111	0.860	0.696	0.374	0.468	0.667	0.616
Follow-up	0.099	0.195	0.582	0.488	0.108	0.066	0.774	0.913	0.433	0.521	0.482	0.419
Logistic Regression	Ratio of ORs	<i>p</i> -value	Ratio of ORs	<i>p</i> -value	Ratio of ORs	<i>p</i> -value	Ratio of ORs	<i>p</i> -value	Ratio of ORs	<i>p</i> -value	Ratio of ORs	<i>p</i> -value
Interaction effect	1.08	0.007	1.01	0.850	0.96	0.249	1.35	<0.001	0.99	0.905	0.99	0.812

Note: Table 2 reports the exponential of the interaction coefficient between the Intervention and Follow-up dummies (or interaction effect) obtained from the logistic regression and the associated *p*-value. From the formula below it can be seen that the exponential of the interaction parameter is a ratio of ORs. So this parameter allows an assessment of the change in odds for the intervention parks over time with respect to the change in odds of the control parks over time.

Tableau statistique – Cohen et al. (2009)

Table 2

Correlations of park characteristics, observations, and selected survey responses with observed park users; and survey respondents' perceptions of safety and frequency of exercise (Southern California, 2006–2008).

	No. observed park users <i>r</i> (<i>P</i> value)	Perception of safety among residents <i>r</i> (<i>P</i> value)	No. exercise sessions per week among residents <i>r</i> (<i>P</i> value)
Acres	0.37 (<i>P</i> = 0.043)	−0.2 (<i>P</i> = 0.30)	−0.23 (<i>P</i> = 0.24)
1-mile population estimate	0.06 (<i>P</i> = 0.77)	−0.39 (<i>P</i> = 0.039)	0.08 (<i>P</i> = 0.68)
% Households in poverty (1999)	0.06 (<i>P</i> = 0.75)	−0.78 (<i>P</i> < 0.0001)	0.12 (<i>P</i> = 0.52)
% Hispanic	0.32 (<i>P</i> = 0.09)	−0.70 (<i>P</i> < 0.0001)	0.03 (<i>P</i> = 0.87)
% African American	−0.36 (<i>P</i> = 0.05)	−0.01 (<i>P</i> = 0.95)	0.12 (<i>P</i> = 0.55)
% of residents perceiving park as safe or very safe	−0.06 (<i>P</i> = 0.76)	—	0.01 (<i>P</i> = 0.98)
Number park users observed	—	−0.06 (<i>P</i> = 0.76)	−0.24 (<i>P</i> = 0.21)
Number organized activities observed	0.51 (<i>P</i> = 0.004)	0.08 (<i>P</i> = 0.67)	−0.18 (<i>P</i> = 0.34)
% park users observed in MVPA	−0.31 (<i>P</i> = 0.1)	−0.44 (<i>P</i> = 0.016)	0.35 (<i>P</i> = 0.06)
% residents exercise at health clubs	0.08 (<i>P</i> = 0.69)	0.52 (<i>P</i> = 0.004)	0.09 (<i>P</i> = 0.66)
% residents exercise in park	−0.05 (<i>P</i> = 0.79)	−0.21 (<i>P</i> = 0.27)	0.81 (<i>P</i> < 0.0001)
Existence of a park advisory board	−0.02 (<i>P</i> = 0.94)	−0.03 (<i>P</i> = 0.92)	−0.11 (<i>P</i> = 0.68)

Tableau statistique – Cohen et al. (2010)

Table 5

Generalized mixed-effect model estimates for self-report of park visit, safety perception and exercise. Significance levels are at 0.001 (***), 0.01 (**), and 0.05 (*). All effects are on the logit scale.

	Frequency of visiting neighborhood park in the past 7 days ^a estimate (SE)	Consider neighborhood park safe estimate (SE)	# Exercise sessions in the past 7 days ^a estimate (SE)
<i>Residents</i>			
Intercept	-3.96 (0.30)***	3.42 (0.67)***	-0.64 (0.22)**
Survey season (Fall)	0.19 (0.17)	0.27 (0.39)	-0.01 (0.15)
Survey season (Spring)	0.38 (0.18)*	-0.66 (0.39)	-0.16 (0.13)
Survey season (Summer)	0.32 (0.17)	-0.09 (0.32)	-0.32 (0.11)**
Survey on weekend	0.03 (0.09)	0.40 (0.16)*	-0.09 (0.06)
Gender (female)	-0.19 (0.09)*	-0.29 (0.15)*	-0.21 (0.06)***
Race (Hispanic)	-0.35 (0.21)	0.56 (0.34)	-0.42 (0.15)**
Race (Black)	-0.30 (0.15)	-0.35 (0.28)	-0.43 (0.11)***
Visiting other parks $\geq 1 \times /wk$	0.22 (0.08)**	0.21 (0.21)	0.25 (0.10)**
Doing physical activities at work	0.13 (0.09)	-0.37 (0.14)**	0.71 (0.09)***
Time watching screen (hours/day)	-0.03 (0.04)	0.04 (0.05)	-0.22 (0.03)***
Distance live from park (miles)	-0.20 (0.14)	0.08 (0.16)	0.19 (0.07)**
Know the park staff	2.48 (0.12)***	1.01 (0.15)***	-0.13 (0.08)
Self-rated health	0.19 (0.11)	0.34 (0.13)**	0.71 (0.11)***
% Households in poverty	1.14 (0.52)*	-7.20 (1.43)***	-0.23 (0.48)
Consider park safe	0.31 (0.14)*	—	0.08 (0.11)
# Park visits in past 7 days	—	—	0.14 (0.02)***
<i>Park users</i>			
Intercept	-1.02 (0.21)***	3.95 (0.57)***	-0.33 (0.21)
Survey season (Fall)	0.17 (0.11)	0.05 (0.34)	-0.08 (0.13)
Survey season (Spring)	0.22 (0.11)	-0.71 (0.33)*	-0.08 (0.14)
Survey season (Summer)	0.30 (0.10)**	-0.12 (0.34)	-0.13 (0.12)
Survey on weekend	-0.35 (0.05)***	0.19 (0.17)	-0.07 (0.05)
Gender (female)	0.01 (0.05)	-0.35 (0.15)*	-0.24 (0.06)***
Race (Hispanic)	-0.13 (0.16)	1.43 (0.59)*	-0.07 (0.14)
Race (Black)	-0.27 (0.12)*	-0.39 (0.41)	-0.53 (0.09)***
Visiting other parks $\geq 1 \times /wk$	-0.01 (0.07)	0.07 (0.17)	0.08 (0.07)
Doing physical activities at work	0.09 (0.06)	0.13 (0.17)	0.48 (0.07)***
Time watching screen (hours/day)	-0.04 (0.02)*	0.17 (0.06)**	-0.20 (0.02)***
Distance live from park (miles)	-0.01 (0.01)	-0.06 (0.05)	-0.02 (0.01)*
Know the park staff	0.69 (0.05)***	0.44 (0.16)**	-0.01 (0.05)
Self-rated health	0.14 (0.07)*	0.66 (0.16)***	0.39 (0.12)***
% Households in poverty	1.03 (0.33)**	-8.07 (1.26)***	0.25 (0.38)
Consider park safe	-0.05 (0.07)	—	-0.11 (0.11)
# Park visits in past 7 days	—	—	0.17 (0.02)***

^a These variables have a binomial distribution with $n = 7$.

Tableau statistique – Cohen et al. (2012)

Table 4 – Predictors of park users and park-based energy expenditure [metabolic equivalents (METs)].				
	Incidence rate ratio for no. of park users	P-value	Beta coefficient for METs/day (SE)	P-value
Intercept	—	0.06	459 (511)	0.37
Households in poverty (%)	0.92	0.39	-17 (29)	0.55
Weekend	1.50	0.003	117 (29)	0.0001
Spring	1.00	—	Referent	—
Summer	0.90	0.44	-54 (36)	0.13
Autumn	1.04	0.74	0.6 (36)	0.98
Park size (acres)	1.01	0.46	-13 (6.6)	0.06
Population in 0.5-mile radius	1.00	0.22	0.0007 (0.01)	0.96
Park has full- or part-time staff	1.81	0.20	109 (161)	0.51
Residents who perceive park to be safe (%)	1.00	0.96	0.36 (6.4)	0.96
Any observed organized or supervised activity in a target area	1.79	<0.001	192 (37)	<0.001
Number of activity facilities	1.13	0.01	28 (27)	0.30
Albuquerque, NM site	1.90	0.12	-315 (281)	0.28
Columbus, OH site	0.82	0.53	-406 (200)	0.06
Philadelphia, PA site	0.4	0.06	-544 (256)	0.05

SE, standard error.

Tableau statistique – Cohen et al. (2013)

Table 4
Multiple regression analysis of resident survey data.^a

	# Park visits in last 7 days	Duration of park visit (minutes)	Aware of any park-sponsored classes ^b	Ever participated in park programs ^b	Perceiving park as safe ^b	# Weekly exercise sessions ^b
Intercept:	0.8(0.7)	106.4(21.6) ***	0.3(0.2)	0.27(0.11)*	0.79(0.16) ***	2.5(0.8)**
Follow up	-0.3(0.2)*	-1.3(4.2)	-0.03(0.04)	-0.03(0.03)	-0.01(0.03)	-0.2(0.2)
Free class arm	-0.2(0.2)	8.1(7.1)	-0.08(0.05)	-0.04(0.03)	-0.02(0.08)	-0.1(0.2)
Frequent user arm	-0.1(0.2)	4.4(7.0)	-0.02(0.05)	0.01(0.03)	0.05(0.08)	-0.1(0.2)
Class and frequent user arm	-0.1(0.2)	5.3(7.1)	-0.03(0.05)	0.05(0.03)	0.09(0.09)	0.1(0.2)
Free classes × followup	0.4(0.2)	-1.5(5.8)	0.11(0.06)*	0.11(0.04)**	-0.04(0.05)	0.1(0.3)
Frequent user arm × follow up	0.3(0.2)	4.3(5.7)	0.01(0.06)	-0.01(0.04)	-0.10(0.05)*	0.1(0.3)
Class and frequent user arm × follow up	0.3(0.2)	4.2(5.8)	0.12(0.06)*	0.00(0.04)	-0.08(0.05)	0.1(0.3)
Age:	-0.03(0.02)	-1.7(0.6)**	-0.01(0.01)	-0.01(0.00)**	-0.01(0.00)*	-0.1(0.0)*
Female	-0.2(0.1)**	-10.5(2.2) ***	-0.08(0.02) ***	0.02(0.01)	-0.03(0.02)	-0.5(0.1)***
Address buffer						
< 0.25 miles	0.7(0.1)***	-6.2(2.7)*	0.07(0.03)*	0.06(0.02) ***	0.02(0.02)	-0.1(0.1)
25 - 0.5 miles	0.3(0.1)**	0.2(2.8)	0.05(0.03)	0.03(0.02)	-0.03(0.02)	-0.2(0.1)
0.5 - 1 mile	—	—	—	—	—	—
Perceived park safety:						
Safe	0.9(0.2)***	24.8(7.6)**	0.28(0.04)***	0.08(0.02)**	—	0.3(0.2)
Not very safe	0.8(0.2)***	14.8(7.8)	0.27(0.05)***	0.06(0.03)*	—	0.3(0.2)
Not safe at all	—	—	—	—	—	—
Primary language is Spanish	0.1(0.1)	7.7(2.9)**	0.02(0.03)	-0.03(0.02)*	0.15(0.02) ***	0.1(0.1)
Obesity status						
Normal	0.1(0.5)	-17.8(14.9)	0.00(0.12)	-0.16(0.08)*	0.09(0.10)	-0.1(0.6)
Overweight	0.0(0.5)	-16.1(15.0)	0.03(0.12)	-0.10(0.08)	0.11(0.10)	-0.1(0.6)
Severely Obese	—	—	—	—	—	—
Having children <18 years old	0.2(0.1)*	1.0(2.6)	0.09(0.02)***	0.04(0.02)**	0.04(0.02)	0.2(0.2)

Statistical significance is denoted by ***p < 0.001, **p < 0.01, *p < 0.05.

= number.

^a All models also controlled for cohorts, observation hours, days of a week, self-reported health, and education levels, as well as random effects for parks. They were not included in the table due to space limit.

^b Effects for these outcomes are in probabilities.

Tableau statistique – Cohen et al. (2017)

Table 2. The importance (%) and ranking of park features for engaging in physical activity in the next two weeks.

Park Feature	Total	Sex		Age		Parental Status		Physical Activity Levels	
	n = 2775 % (Ranking)	Male n = 897 % (Ranking)	Female n = 1856 % (Ranking)	<60 Years n = 1964 % (Ranking)	≥60 Years n = 745 % (Ranking)	No Children < 15 Years n = 1392 % (Ranking)	Child(ren) <15 Years n = 1397 % (Ranking)	<150 min/week n = 744 % (Ranking)	≥150 min/week n = 550 % (Ranking)
Well maintained	96.2 (1)	94.9 (1) *	96.9 (1)	97.3 (1) **	93.7 (1)	95.1 (1) *	97.3 (1)	96.1 (1)	97.2 (1)
Feel safe going there	95.4 (2)	92.5 (2) **	96.8 (2)	97.0 (2) **	91.1 (3)	93.4 (2) **	97.3 (1)	95.1 (2)	96.1 (2)
Relaxing	91.2 (3)	90.3 (3)	91.5 (4)	91.3 (4)	91.1 (4)	91.8 (3)	90.6 (5)	90.5 (3)	91.2 (5)
Easy to get to	90.7 (4)	85.8 (5) **	93.1 (3)	94.0 (3) **	82.0 (10)	87.0 (5) **	94.3 (2)	91.8 (4)	93.5 (3)
Shade trees	90.3 (5)	88.9 (4)	91.0 (5)	89.9 (5)	91.2 (2)	89.1 (4)	91.4 (4)	90.1 (5)	91.8 (4)
Friendly people	86.6 (6)	83.0 (7) **	88.4 (6)	88.0 (6) **	82.6 (8)	85.4 (6)	87.8 (6)	85.8 (6)	87.9 (7)
Interesting walks/cycles/jogs	86.0 (7)	83.6 (6) *	87.3 (7)	87.2 (7) **	82.9 (7)	84.7 (8) *	87.3 (7)	82.6 (7) **	91.2 (6)
Toilets	83.3 (8)	80.4 (9) **	84.8 (8)	83.9 (8)	81.8 (11)	81.8 (11) *	84.8 (8)	81.4 (8)	84.3 (10)
Trees and birdlife	83.2 (9)	82.5 (8)	83.5 (10)	82.2 (10) *	86.2 (5)	85.1 (7) **	81.3 (9)	82.7 (9)	84.9 (9)
Play equipment	81.5 (10)	77.0 (12) **	83.7 (9)	83.8 (9) **	75.8 (13)	71.2 (16) **	91.5 (3)	83.5 (10) *	78.5 (14)
Benches	81.0 (11)	78.1 (11) *	82.4 (11)	79.4 (13) **	84.6 (6)	83.8 (9) **	78.4 (11)	82.0 (11)	80.6 (12)
Variety of paths	80.4 (12)	79.1 (10)	81.1 (14)	79.9 (12)	82.2 (9)	83.1 (10) **	77.8 (13)	77.1 (12) **	87.2 (8)
Walking distance from home or work	79.2 (13)	74.2 (13) **	81.8 (12)	82.0 (11) **	71.8 (14)	77.6 (13) *	80.8 (10)	81.0 (13)	82.0 (11)
Other people using it	78.3 (14)	71.8 (14) **	81.4 (13)	78.2 (14)	78.3 (12)	78.6 (12)	78.1 (12)	77.3 (14)	80.0 (13)
Drinking fountains	73.1 (15)	69.0 (15) **	75.1 (15)	73.7 (15)	70.8 (16)	72.2 (14)	74.0 (14)	70.8 (15) *	76.9 (15)
Car parking	72.6 (16)	67.4 (16) **	75.0 (16)	73.4 (16)	71.5 (15)	71.5 (15)	73.6 (15)	74.9 (16)	71.8 (16)
Attractive features	60.6 (17)	62.8 (17)	59.6 (17)	59.2 (17) *	64.6 (17)	66.6 (17) **	54.8 (16)	56.8 (17) *	63.9 (17)
Bike racks	49.5 (18)	42.1 (18) **	53.7 (18)	52.4 (18) **	44.2 (19)	46.0 (19) **	53.7 (17)	50.3 (18)	52.4 (18)
Off-leash area	42.5 (19)	37.8 (19) **	44.7 (19)	41.7 (19)	44.3 (18)	46.7 (18) **	38.5 (18)	40.6 (19)	43.9 (19)
Close to public transport	28.3 (20)	31.4 (20) *	26.7 (20)	24.5 (20) **	38.0 (20)	36.4 (20) **	20.6 (19)	28.2 (20) *	22.8 (20)

* p < 0.05 ** p < 0.01; % indicating feature was important; ranking from highest (1) to lowest (20).

Tableau statistique – Costigan et al. (2017)

Table 3
Multivariate Associations between Gender and Other Covariates and Park Use and PA among Neighborhood Residents ($n = 2,973$)

Characteristic	No. of Visits to Parks in Last 7 Days	Typical Duration of Park Visit (min)	Meets PA Recommendations (≥ 150 min/week)	Exercises in Parks (vs. No Exercise)	Exercises in Other Places (vs. No Exercise)
	Mean (95% CI)		Probability (95% CI)		
Individual					
Female vs. male gender	-0.28 (-0.43, -0.12)***	-11.11 (-15.52, -6.69)***	-0.06 (-0.10, -0.02)**	-0.13 (-0.19, -0.08)***	-0.13 (-0.18, -0.08)***
Age (y)	-0.01 (-0.02, -0.003)**	-0.519 (-0.71, -0.32)***	-0.004 (-0.006, -0.002)***	-0.005 (-0.007, -0.002)***	-0.002 (-0.004, 0.000)*
Black vs. Whites/others	0.04 (-0.30, 0.38)	9.36 (-0.04, 18.77)	-0.08 (-0.17, 0.00)	-0.23 (-0.35, -0.11)***	-0.26 (-0.36, -0.16)***
Latino vs. Whites/others	-0.32 (-0.59, -0.05)*	-4.09 (-11.32, 3.13)	-0.10 (-0.16, -0.03)**	-0.21 (-0.31, -0.11)***	-0.22 (-0.31, -0.14)***
HS graduate (vs. <HS)	0.01 (-0.19, 0.22)	2.05 (-3.70, 7.81)	0.01 (-0.04, 0.06)	0.03 (-0.04, 0.09)	-0.04 (-0.11, 0.03)
Some college (vs. <HS)	0.28 (0.03, 0.54)*	-1.96 (-8.84, 4.93)	-0.01 (-0.08, 0.06)	-0.01 (-0.10, 0.07)	0.00 (-0.08, 0.09)
College graduate (vs. <HS)	0.29 (0.01, 0.57)*	-7.07 (-14.61, 0.48)	0.17 (0.10, 0.25)***	0.10 (0.00, 0.20)	0.13 (0.04, 0.22)**
Obese (BMI ≥ 30 kg/m ²)	0.16 (-0.05, 0.36)	5.02 (-0.63, 10.67)	-0.02 (-0.08, 0.03)	0.02 (-0.05, 0.09)	-0.02 (-0.08, 0.05)
Fair or poor health status	0.33 (0.11, 0.55)*	-0.13 (-6.40, 6.14)	-0.09 (-0.15, -0.03)**	0.09 (0.02, 0.16)*	-0.04 (-0.11, 0.03)
Lives 0-0.25 mile from park (vs. > 0.50 mile)	0.79 (0.60, 0.98)***	-4.22 (-9.39, 0.94)	-0.02 (-0.06, 0.03)	0.14 (0.07, 0.20)***	-0.04 (-0.10, 0.02)
Lives 0.25-0.50 mile from park (vs. > 0.50 mile)	0.29 (0.09, 0.48)**	1.70 (-3.74, 7.14)	-0.02 (-0.07, 0.02)	0.04 (-0.02, 0.11)	-0.05 (-0.11, 0.01)
Has child <18 years old	0.19 (0.03, 0.36)*	-2.05 (-6.58, 2.48)	-0.03 (-0.07, 0.01)	0.04 (-0.01, 0.10)	-0.01 (-0.06, 0.04)
Perceives park as safe	0.31 (0.12, 0.51)**	9.85 (3.77, 15.93)**	0.05 (0.00, 0.10)*	0.08 (0.01, 0.15)*	-0.05 (-0.11, 0.00)
Screen time (h)	0.04 (-0.02, 0.10)	1.55 (-0.08, 3.18)	0.00 (-0.02, 0.01)	-0.02 (-0.04, 0.00)*	-0.03 (-0.05, -0.01)**
Park					
Acres	0.00 (-0.06, 0.05)	-0.03 (-1.93, 1.87)	0.00 (-0.01, 0.01)	0.00 (-0.02, 0.02)	0.01 (-0.01, 0.02)
Observed no. of park users	0.00 (0.00, 0.01)	0.28 (0.10, 0.45)**	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)
Male park users (%)	0.00 (-0.03, 0.02)	0.18 (-0.60, 0.96)	0.00 (-0.01, 0.00)	0.00 (-0.01, 0.01)	0.00 (0.00, 0.01)
No. of organized activity sessions	0.00 (-0.02, 0.01)	-0.22 (-0.63, 0.19)	0.00 (-0.01, 0.00)	0.00 (-0.01, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)
Neighborhood					
Households in poverty within 1 mile (%)	0.00 (-0.02, 0.02)	-0.14 (-0.68, 0.40)	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.01)	0.00 (0.00, 0.00)
Population within 1 mile	0.02 (0.00, 0.05)	0.00 (-0.82, 0.81)	0.00 (-0.01, 0.00)	0.00 (0.00, 0.01)	0.00 (-0.01, 0.00)

Abbreviations: BMI, body mass index; HS, high school; PA, physical activity.
* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tableau statistique – Deroose et al. (2018)

Table 3. Characteristics associated with ever having visited the study park, and with perceived safety of the park. Cells are odds ratios and 95% confidence intervals.

	Ever visit park ($N = 2972$) OR (95% CI)	Perceived safety ($N = 2975$) OR (95% CI)
Gender		
Male ^a	–	–
Female	0.92 (0.77, 1.11)	0.68 ⁺⁺ (0.52, 0.89)
Age group		
18 to 24	0.59 ⁺⁺⁺ (0.46, 0.76)	0.89 (0.60, 1.32)
25 to 46 ^a	–	–
47 +	0.61 ⁺⁺⁺ (0.50, 0.74)	0.68 ⁺⁺ (0.51, 0.91)
Race/ethnicity		
non-Hispanic White	–	–
Hispanic	0.97 (0.73, 1.30)	1.59 (0.95, 2.67)
non-Hispanic African American	1.56 ⁺⁺⁺ (1.20, 2.03)	2.84 ⁺⁺⁺ (2.02, 4.00)
Other	1.26 (0.86, 1.85)	0.92 (0.51, 1.66)
BMI		
Normal or underweight	1.33 ⁺⁺ (1.10, 1.61)	1.06 (0.80, 1.39)
Overweight/obese ^a	–	–
Perceived health		
Excellent	0.80 (0.62, 1.02)	0.78 (0.53, 1.15)
Very good ^a	–	–
Good	1.07 (0.86, 1.33)	0.95 (0.69, 1.30)
Fair/poor	1.15 (0.84, 1.56)	0.60 ⁺ (0.40, 0.90)
Residence distance from park		
≤ 0.25 mi ^a (0.40 km)	–	–
> 0.25 to 0.5 mi (0.40 to 0.80 km)	0.75 ⁺⁺⁺ (0.63, 0.89)	0.89 (0.69, 1.15)
Perceived park safety		
Very safe/safe	4.55 ⁺⁺⁺ (3.46, 5.99)	–
Not very safe/Not safe at All ^a	–	–
Incivilities score	0.96 (0.88, 1.05)	0.37 ⁺⁺⁺ (0.31, 0.44)
City		
Albuquerque, NM	0.91 (0.61, 1.35)	0.91 (0.45, 1.84)
Chapel Hill, NC	0.94 (0.66, 1.36)	0.43 ⁺⁺ (0.25, 0.77)
Columbus, OH	0.47 ⁺⁺⁺ (0.35, 0.65)	0.21 ⁺⁺⁺ (0.13, 0.33)
Philadelphia, PA ^a	–	–
Facilities		
3 or fewer ^a	–	–
4 or 5	1.14 (0.88, 1.47)	3.04 ⁺⁺⁺ (2.09, 4.42)
More than 5	1.77 ⁺⁺⁺ (1.33, 2.37)	2.22 ⁺⁺⁺ (1.50, 3.29)
Organised activities observed	1.01 (1.00, 1.02)	0.98 (0.96, 1.00)
Model statistics: Wald's chi-square	306.0 ⁺⁺⁺	378.3 ⁺⁺⁺

Notes: ^aReference group.
OR = odds ratio; CI = confidence interval; BMI = body mass index.
+ $p < 0.05$, ++ $p < 0.01$, +++ $p < 0.001$.

Tableau statistique – Lapham et al. (2016)

Table 8. Analysis of perceived safety regarding park use

Parks	Frequency of park visit	N	Perceived safety from crime (M)	Environmental satisfaction (M)	Visual access and wayfinding (M)	Total (M)
Buyukpark	every day	45	2,807	4,185	3,844	3,612
	once or twice a week	107	2,763	4,131	4,061	3,652
	once or twice a month	68	2,699	3,892	3,945	3,512
	Total N	220				
* p<0,05; ** p<0,01			0,852	0,014*	0,164	0,189
Hasanaga Park	every day	36	2,477	3,898	3,278	3,218
	once or twice a week	90	2,3093	3,6333	2,9528	2,9651
	once or twice a month	96	2,082	3,500	2,935	2,839
	Total N	222				
* p<0,05; ** p<0,01			0,019*	0,018*	0,028*	0,003**
Parks	Duration of stay	N	Perceived safety from crime (M)	Environmental satisfaction (M)	Visual access and wayfinding (M)	Total (M)
Buyukpark	less than an hour	68	2,855	3,824	3,941	3,540
	1-2 hours	107	2,656	4,134	3,970	3,586
	3-4 hours and more	45	2,826	4,282	4,067	3,725
	Total N	220				
* p<0,05; ** p<0,01			0,146	0,000**	0,541	0,097
Hasanaga Park	less than an hour	68	1,932	3,000	2,791	2,574
	1-2 hours	107	2,142	3,678	2,9148	2,9116
	3-4 hours and more	45	2,514	3,914	3,203	3,210
	Total N	222				
* p<0,05; ** p<0,01			0,000**	0,000**	0,001**	0,000**

Tableau statistique - Türkseven Doğrusoy et al. (2017)

Table 4

Significant testing results of the structural model path coefficients.

Hypotheses		M	SD	t-value	Sig.	f ²	Effects			Inference
							Direct (β)	Ind.	Total	
H _{1a}	sn -> attd	0.538	0.031	17.078***	0.000	0.528	0.536		0.536	supported
H _{1b}	sn -> BI	0.013	0.047	0.308	0.748	0.000	0.014	0.169	0.184	Not supported
H ₂	attd-> BI	0.319	0.052	6.074***	0.000	0.084	0.316		0.316	supported
H _{3a}	pbc -> BI	0.064	0.039	1.531	0.609	0.006	0.060	0.027	0.087	Not supported
H _{3b}	pbc -> attd	0.082	0.038	2.188*	0.023	0.013	0.084		0.084	supported
H _{4a}	pa -> BI	-0.022	0.039	0.498	0.609	0.001	-0.020	0.013	-0.006	Not supported
H _{4b}	pa -> attd	0.042	0.034	1.255	0.252	0.003	0.042		0.042	Not supported
H _{5a}	ps -> sn	-0.191	0.041	4.579***	0.000	0.037	-0.188		-0.188	supported
H _{5b}	ps -> BI	-0.425	0.049	8.693***	0.000	0.197	-0.427	-0.135	-0.561	supported
H _{5c}	ps -> attd	-0.234	0.041	5.657***	0.000	0.076	-0.234	-0.154	-0.387	supported
H _{5d}	ps -> pbc	-0.216	0.042	5.080***	0.000	0.048	-0.213		-0.213	supported
H _{5e}	ps -> pa	0.464	0.043	10.826***	0.000	0.271	0.462		0.462	supported
H _{5f}	ps -> pu	-0.343	0.040	8.571***	0.000	0.131	-0.341		-0.341	supported
H _{6a}	pu -> BI	-0.039	0.042	0.867	0.394	0.002	-0.037	0.051	0.014	Not supported
H _{6b}	pu -> attd	0.160	0.035	4.595***	0.000	0.044	0.160		0.160	supported

Note: β = path coefficients (direct effect), f² = f² effect size, M = sample mean, SD = standard Deviation, t = t-value, p = p-values, * t-value is sig at p < 0.05; ** t-value is sig at p < 0.01; *** t-value is sig. at p < 0.001.

Tableau statistique – Yen et al. (2017)

Sécurité perçue et fréquentation des espaces verts urbains : un examen de la portée

Bourguignon Marie

Résumé

Les publications relatives aux bénéfices associés au contact avec la nature se sont intensifiées ces dernières années. Dans un contexte d'urbanisation croissante, la fréquentation des espaces verts urbains se révèle être un réel enjeu de santé publique. Au sein de la littérature, la sécurité perçue a été régulièrement associée à la fréquentation des espaces, sans que cette relation soit clairement établie. Au moyen d'une revue systématique de la littérature de type *scoping review*, nous tentons d'examiner le lien entre la sécurité perçue et la fréquentation des espaces verts urbains. Parmi les 584 articles qui ont été initialement recensés, seuls 15 répondent à l'ensemble des critères déterminés. Plusieurs nations, types d'étude et méthodes d'évaluation sont recensés, impliquant d'importantes dissemblances. Ainsi, les espaces verts urbains ne sont pas définis de manière universelle, tandis que l'absence de précisions concernant les éléments naturels est soulignée principalement dans les études réalisées en Amérique. S'agissant des études qualitatives et mixtes, elles questionnent les barrières/facilitateurs à l'utilisation des espaces verts, parmi lesquels la sécurité/insécurité perçue est largement soulignée. Au sein des études quantitatives, la sécurité perçue est toujours évaluée au moyen de mesures auto-rapportées, tandis que la fréquentation des espaces verts est évaluée au moyen de mesures auto-rapportées ou de méthodes d'observation systématique via le "*System for Observing Play and Recreation in Communities*" ("*SOPARC*"). Ces diverses méthodes aboutissent à des résultats divergents, la sécurité perçue n'apparaissant pas associée à la fréquentation lors de l'emploi de la méthode *SOPARC*. Une tendance apparaît également entre ces études : elles ont toutes sélectionné des échantillons de population de visiteurs et/ou de résidents proches de l'espace cible.