

Évolution de la connaissance et de l'utilisation des espaces publics extérieurs entre 6 et 11 ans : Le cas d'Arpajon, une petite ville de la banlieue parisienne

Alain Legendre

Résumé

L'étude explore certains aspects de la relation que les enfants de l'école élémentaire établissent avec les espaces extérieurs de leur ville d'habitation. Elle rend compte de l'évolution entre 6 et 11 ans de la connaissance et de la fréquentation que les enfants ont des principaux espaces publics de proximité offerts par leur ville : places, aires de jeux, jardins, parcs, bois. Les données recueillies permettent d'identifier quels espaces les enfants, en fonction de leur âge et de leur sexe, déclarent être pour eux des lieux de jeux et d'activité. De même, ces données permettent d'analyser le développement de l'usage autonome de ces espaces (hors supervision d'un adulte) en fonction de la distance au domicile de l'enfant.

L'enquête a été menée auprès de l'ensemble des enfants scolarisés dans les écoles élémentaires publiques de la ville d'Arpajon. Les résultats montrent que les connaissances des espaces extérieurs évoluent peu au cours de cette période car même les enfants les plus jeunes connaissent bien les principaux espaces extérieurs de leur ville. En revanche, on observe une progression sensible de l'usage autonome de ces espaces. Notons, que cette autonomie spatiale reste limitée même pour les enfants les plus âgés et, qu'à tout âge, les filles présentent une autonomie plus restreinte que les garçons. Enfin, les résultats confirment l'attractivité des espaces qui comportent des aménagements conçus pour les jeunes (skate parc), mais ils soulignent l'importance des espaces extérieurs de proximité pour les enfants de cette tranche d'âge.

Abstract

Evolution of knowledge and use of outdoor public spaces between 6 and 11 years: The example of Arpajon, a small town of the Paris suburb.

We are investigating some aspects of primary-school children's urban practices. Specifically, the study focuses on the development of 6 to 11 year olds' knowledge and use of the main outdoor public spaces of their town, i.e. places, squares, play areas, block parks, public parks and woods surrounding the city. The collected data allows us to identify which outdoors public spaces children as a function of age and gender declared to be places where they engaged in plays and activities. The data also permits an analysis of the development of the autonomous use (without adult supervision) of these outdoor spaces.

The survey intends to capture the representation that the population of children living in a town have from the outdoors public spaces they are provided with. Thus, it was carried on with 88% of the children attending primary schools in a small town -- Arpajon -- where 377 children answered to a short questionnaire. The results show that the development of the children's knowledge of the outdoor public spaces slightly increases between 6 and 10 years because the younger ones already know most of the major public spaces of the city. On the other hand, there is a tangible progression in the autonomous use of these outdoor spaces, yet the spatial autonomy in the city appears limited even for the older children. Moreover, whatever age is considered, the autonomous use of outdoor spaces is more restricted for girls

than for boys. Finally, the findings comfort the idea that outdoor public spaces that provide children with specific age amenities (e.g., Skate Park) are among those declared as the most attractive. Nevertheless, for the age range considered these results also underline that outdoors spaces close to the home are essential.

Depuis l'étude pionnière sur l'espace de vie de l'enfant urbain conduite à Hambourg en 1935 par Martha Muchow (Muchow, 1935), de nombreuses recherches se sont intéressées aux relations des enfants à l'espace de la ville (Görlitz, Valsiner, Harloff, & Mey, 1998; Hart, 1979; Lynch, 1977). Divers aspects de cette relation ont ainsi été étudiés : comme la perception et l'évaluation du quartier d'habitation (Polivka, Lovell, & Smith, 1998), la construction de représentation cognitive de l'espace de vie (Halseth & Doddridge, 2000; Rissoto & Tonucci, 2002) ou encore l'acquisition d'une autonomie de déplacement dans le trajet domicile-école (Collins & Kearns, 2001).

Parmi les résultats de ces études, un phénomène retient plus particulièrement notre attention. En effet, les nombreux travaux menés au cours de ces deux dernières décennies dans les pays occidentaux convergent pour indiquer que l'autonomie de déplacement des enfants en ville ne cesse de diminuer (Karsten, 2002; H. L. Lennard & S.H.C, 1992). Parallèlement, ces études mettent en évidence des processus qui tendent à marginaliser les enfants et les adolescents dans l'espace de la cité (Chaulrton & Hollands, 2002). En effet on constate que ceux-ci sont progressivement exclus des espaces publics (Henry L. Lennard & Lennard, 2000), qu'ils soient confinés à des espaces spécialement conçus pour eux (ex. skate parc) ou qu'ils soient renvoyés vers les centres commerciaux (Vanderbeck & Johnson, 2000).

Afin de mieux comprendre ce phénomène et de pouvoir y apporter des réponses, il nous a paru utile d'essayer de préciser comment évoluent les connaissances que les enfants ont des espaces publics de leur ville et d'autre part, de mieux cerner comment se développe l'usage qu'ils font de ces espaces publics extérieurs. En d'autres termes, nous avons cherché à déterminer en fonction de l'âge des enfants quelles connaissances ils ont des potentialités offertes par leur ville en termes d'espaces extérieurs accessibles. De même, nous nous sommes intéressés à l'évolution de l'usage de ces espaces extérieurs en fonction de l'âge mais également du sexe des enfants, en examinant la fréquence d'utilisation, l'autonomie d'utilisation ainsi que le caractère ludique attribué par les enfants à l'usage de ces espaces.

Parallèlement à l'analyse du développement des connaissances de l'usage des espaces public extérieur en fonction de l'âge, les informations recueillies devaient nous permettre de différencier ces espaces selon le degré de connaissance qu'en ont les enfants et les modes

d'usage qu'ils en font. L'objectif de ces analyses centrées sur les lieux, et non plus sur les individus, est d'identifier quelles localisations dans l'espace urbain et quelles caractéristiques de l'aménagement de ces espaces publics contribuent à leur attractivité pour les filles et/ou les garçons des différents groupes d'âges. Ces caractéristiques peuvent correspondre à des éléments perçus par les enfants comme attractifs ou à des éléments du cadre physique effectivement utilisés comme support d'activité.

Une telle approche est donc sous-tendue par une double perspective développementale et environnementale. La perspective développementale nous incite à mieux connaître le développement des compétences environnementales, qui permettent progressivement aux enfants d'utiliser avec une autonomie croissante les ressources offertes par leur cadre de vie urbain. La perspective environnementale nous engage à identifier les attributs physiques et sociaux des espaces publics extérieurs qui facilitent ou, au contraire, entravent le développement des pratiques urbaines au cours de l'enfance.

Ainsi, les comportements de l'enfant dans le milieu urbain vont s'inscrire dans la relation dynamique qui va s'établir entre les attributs de l'environnement et le développement des compétences individuelles. C'est précisément l'étude de la construction de cette relation dynamique entre la personne en développement et son environnement qui constitue le cadre fondamental de notre démarche.

En psychologie environnementale, plusieurs modèles permettent de formaliser la relation dynamique qui s'établit entre l'individu et son environnement (Wachs & Shpancer, 1998; Wapner, 1998). Retenons ici le modèle bio écologique proposé par Bronfenbrenner et ses collègues (Bronfenbrenner, 1979; Bronfenbrenner & Crouter, 1983) car il place la personne en développement (ontosystème) au coeur d'une succession de systèmes environnementaux emboîtés les uns dans les autres, du plus immédiat (microsystème) au plus global (macrosystème). De fait, un tel modèle attire notre attention sur la dimension développementale trop souvent négligée dans l'analyse des relations individus - milieu urbain. En effet, trop souvent la littérature dans ce domaine ne fait état que d'une distinction rudimentaire entre deux grands groupes d'âges : les enfants et les jeunes. La catégorie "jeunes" regroupe souvent des préadolescents, des adolescents et même de jeunes adultes de moins de 25 ans. De même, les enfants de moins de 12 ans sont considérés comme une population homogène. Or, même si l'on met à part la prime enfance, d'importants développements interviennent au cours de la période de 6 à 12 ans. Sur le plan social les enfants accroissent leurs capacités à gérer différents types de relations sociales et à s'intégrer à

divers groupes sociaux (Rubin et al., 2006). De même, sur le plan cognitif, des progrès sensibles interviennent notamment dans les représentations cognitives de l'espace et la construction d'un espace géographique (Spencer, Blades, & Morsley, 1989).

L'un des objectifs de ce travail est de préciser quelles incidences le développement de ces compétences cognitives et sociales a sur la connaissance et l'utilisation des espaces publics extérieurs entre 6 et 11 ans. Plus précisément, nous essaierons de déterminer si la connaissance et la fréquentation autonome des espaces extérieurs accessibles au public s'accroissent de façon régulière avec l'âge ou par palier. Dans ce dernier cas, nous essaierons de repérer ces paliers ainsi que les périodes de développement rapide au cours desquelles des progrès apparaissent de façon plus marqués. Nous examinerons également si, entre 6 et 11 ans, le développement des connaissances et des pratiques urbaines évolue de façon similaire ou différenciée chez les filles et les garçons.

Par ailleurs, les comparaisons des espaces publics en termes de connaissance, de fréquence de visite, de fréquentation autonome et d'usage ludique devraient nous permettre de vérifier si des différences notables apparaissent entre les sites. Notamment, ces comparaisons devraient permettre d'identifier quels sites constituent les espaces extérieurs les plus attractifs en fonction de l'âge ou du sexe des enfants.

Méthode

Site d'enquête

L'enquête a été menée dans la ville d'Arpajon (9053 habitants, le canton compte une population de 39850 habitants). Arpajon est une petite ville d'Île de France située à la périphérie de l'agglomération parisienne; distante de 31 km du centre de Paris, elle est desservie par la nationale 20 et la ligne C du RER. En choisissant Arpajon comme site d'étude nous avons voulu vérifier si la diminution des déplacements autonomes et l'exclusion des enfants des espaces publics rapportées par la littérature se vérifieront également dans une zone urbaine de faible densité. (Par contraste, l'enquête est en cours dans la ville de Boulogne-Billancourt).

Population

L'enquête a été menée auprès de l'ensemble des enfants scolarisés dans les deux écoles élémentaires publiques de la ville d'Arpajon. L'objectif était de recueillir des informations sur les connaissances et l'utilisation des espaces extérieurs de cette ville auprès de la population la plus large possible d'enfants de 6 à 11 ans résidants dans la ville. Ceci afin d'appréhender, à

un moment donné, quelle représentation la population d'enfants qui habite la ville a de cet espace urbain. Ainsi, 377 enfants, soit 88.3% des enfants inscrits dans les écoles élémentaires publiques, ont répondu à un petit questionnaire¹.

Questionnaire

Afin de permettre une comparaison entre les différents groupes d'âges, le questionnaire devait pouvoir être utilisé avec l'ensemble de notre population et, notamment, avec les plus jeunes enfants. Par conséquent, les questions devaient être formulées de façon très simple et l'ensemble de la passation ne devait pas excéder 20 minutes. Dans cette optique, nous avons choisi de maintenir le contenu du questionnaire identique pour toutes les tranches d'âge de notre population en interrogeant tous les enfants sur 10 sites avec les mêmes questions. Ceci a été rendu possible par un ajustement du mode de passation en fonction de l'âge. Ainsi, le questionnaire a été passé en classe pour les enfants les plus âgés de CM1 et de CM2, mais il a été présenté sous la forme d'un entretien directif conduit par groupe de 4 avec les enfants de CE1 et de CE2 et par groupe de deux avec les plus jeunes du CP.

Par ailleurs, nous voulions recueillir l'évaluation des enfants sur un échantillon conséquent des espaces extérieurs accessibles de la ville, incluant les principaux espaces publics. Dix espaces publics ont donc été présentés à chaque enfant, mais au total 12 sites ont été évalués. Précisément, huit de ces sites sont communs à l'ensemble des enfants des deux écoles et deux sites sont propres à chaque école. Ces deux sites ont été sélectionnés de façon à mieux couvrir le secteur géographique de recrutement de chacune des écoles.

Concrètement, après quelques questions sur l'âge, la date de naissance, l'adresse du logement et le type de logement où l'enfant habite, on demande à celui-ci de citer trois lieux qu'il utilise fréquemment lorsqu'il va jouer à l'extérieur (5,3% déclarent ne jamais jouer à l'extérieur). Ensuite, 10 planches de photos représentant 10 espaces de la ville sont présentées successivement à l'enfant. Celui-ci indique s'il connaît l'endroit, dans la négative il passe à une autre planche, dans l'affirmative il répond à trois autres questions. Tout d'abord on lui demande la fréquence des visites ou des passages dans ce lieu (souvent, de temps en temps, rarement). Ensuite, il indique s'il lui est déjà arrivé de fréquenter ce lieu de façon autonome, c'est-à-dire seul ou avec des amis de son âge sans être accompagné d'adulte. Enfin, on lui

¹ Je remercie Dominique Munchenbach et Monique Robin pour m'avoir aidé à effectuer des passations du questionnaire avec de plus jeunes enfants. Pour m'avoir donné leur accord et leur soutien, je tiens également à remercier le Maire Adjoint chargé de la Scolarité et de la Jeunesse, l'Inspectrice Départementale d'Académie pour le secteur d'Arpajon, les directeurs et les équipes d'enseignants des écoles primaires, les animateurs du centre de loisirs ainsi que les enfants pour leur participation.

demande si, lorsqu'il se trouve dans ce lieu, il s'y amuse toujours, quelquefois ou jamais. Ceci afin d'appréhender la qualité qu'a ce lieu en termes de support d'activités ludiques pour l'enfant.

Résultats

Développement des connaissances et de la fréquentation autonome des espaces publics

Connaissance des sites

Le nombre d'espaces publics extérieurs déclarés connus par les enfants augmente légèrement avec l'âge, le test est significatif $F(5, 372) = 2.38, p = .038$, mais cet effet de l'âge sur le nombre de sites connus est faible, $\eta^2 = .031$. Le nombre moyen de sites connus est de 6,65 à six ans alors qu'il est de 7,74 à 11 ans.

Bien qu'il existe une très légère différence entre les filles et les garçons dans la connaissance des espaces publics extérieurs, les tests de l'effet du sexe et de l'interaction Sexe X Age ne sont pas significatifs. On note cependant, que l'écart entre les filles et les garçons tend à s'accroître avec l'âge au bénéfice des garçons (cf. figure 1).

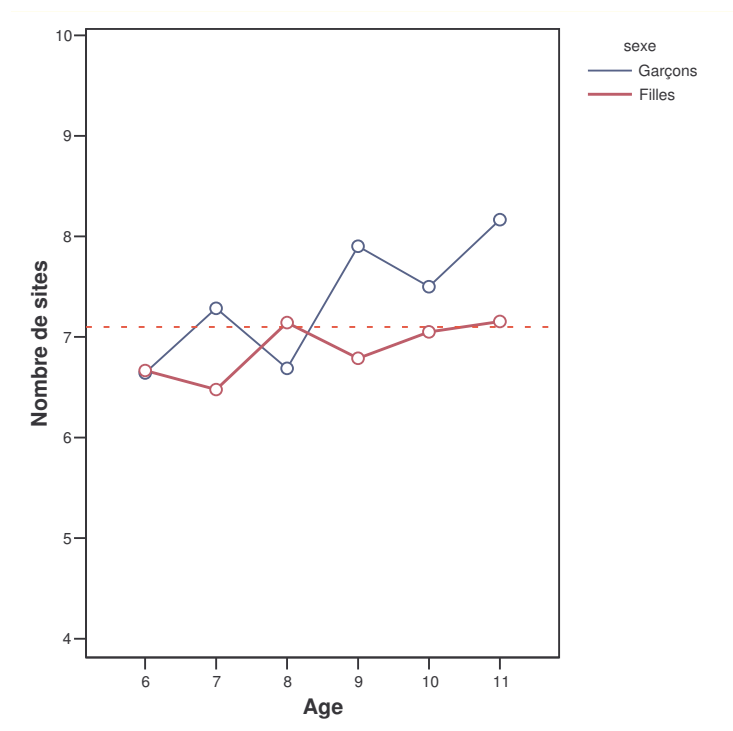


Figure 1 Évolution avec l'âge de la connaissance des espaces publics extérieurs chez les filles et les garçons.

Ainsi, ces résultats montrent que la connaissance des espaces publics extérieurs de la ville accessible aux enfants ne se différencie pas en fonction du genre et évolue peu en fonction de l'âge. Dès six ans, les enfants connaissent plus de six sites sur les 10 présentés et la proportion de sites connus n'augmente que d'un site au cours de la scolarité primaire.

Évolution de la fréquentation autonome des espaces publics extérieurs.

L'analyse des réponses à la question sur la fréquentation autonome des espaces publics extérieurs impose un premier constat : près de la moitié (47.6%) des enfants des écoles élémentaires de la ville d'Arpajon déclare ne jamais avoir visité seul ou avec des pairs aucun des sites connus.

Le nombre de sites que les enfants déclarent fréquenter seul ou accompagné de pairs varient en fonction de l'âge, le test est significatif $F(5, 372) = 2.38, p = .038$. Comme le montre la figure 2, le nombre de sites fréquentés de façon autonome reste stable et faible chez les enfants de six et sept ans. On constate une première évolution chez les enfants de huit ans, c'est-à-dire au cours de l'année de la neuvième année de vie. On observe un palier entre 9 et 10 ans, puis à nouveau un accroissement de 10 à 11 ans. Le groupe des enfants de 11 ans se démarque clairement du reste de la population.

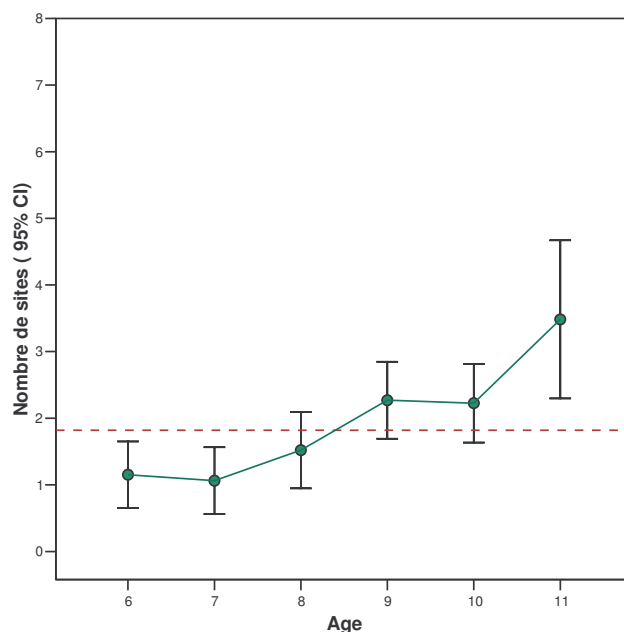


Figure 2 Évolution de la fréquentation autonome des espaces publics extérieurs en fonction de l'âge

On observe une différenciation dans l'autonomie de la fréquentation des espaces publics extérieurs entre les filles et les garçons. En moyenne, les garçons déclarent avoir

fréquenté plus de deux sites (2,49) seuls ou avec des pairs sans être accompagné d'adultes, alors que chez les filles cette moyenne ne dépasse guère un site (1,14). Comme le montre la figure 3, cette différence d'autonomie entre les filles et les garçons s'observe quel que soit l'âge, l'interaction Age X Sexe n'est pas significative. Notons, néanmoins, que l'écart le plus important s'observe à 11 ans.

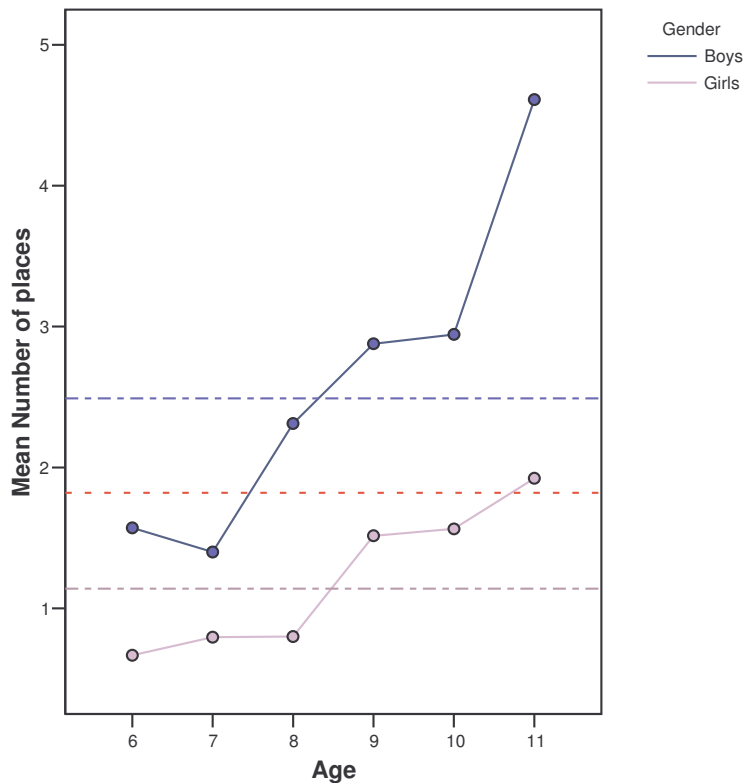


Figure 3 Fréquentation autonome des espaces publics extérieurs par les filles et garçons

Qualification et différenciation des espaces publics d'Arpajon

Dans cette section, les analyses sont centrées sur les espaces publics que nous cherchons à qualifier et à différencier à partir des réponses fournies par les enfants. Pour examiner comment les catégories de réponses possibles pour chaque question se distribuent par rapport aux différents sites étudiés, nous avons utilisé une technique bayésienne d'analyse des tableaux de contingence (Bernard, 1998). Pour établir si une catégorie de réponse (ex je connais/ je ne connais pas ; je m'y amuse toujours/ quelquefois/ jamais) est sur- ou sous-

représentée pour un site particulier, un programme² calcule les taux de liaison entre les catégories de réponse et les sites évalués, puis il détermine des niveaux d'inférences bayésiennes sur ces taux de liaison. Concrètement, pour un site donné, ces calculs permettent d'attester inductivement qu'un type de réponse est **sur-** ou **sous-représenté** avec un niveau de garanti défini. Dans la suite du texte, nous utiliserons les termes de sur- ou sous-représentation que dans les cas où un niveau de garanti de 95% est atteint.

Notoriété des espaces publics chez les enfants

Parmi les 12 espaces extérieurs publics qui ont été présentés aux enfants, cinq apparaissent mieux connus, en d'autres termes la réponse « connue » est sur-représentée pour ces cinq sites. Quatre de ces sites se situent dans la partie centrale de la ville, le seul lieu un peu excentré est constitué par le parc qui entoure la piscine où se rendent les enfants des deux écoles dans le cadre des activités sportives. De manière logique, lorsque l'on considère l'ensemble des enfants habitant les différents secteurs de la ville, une localisation centrale facilite la connaissance d'un parc, d'une place ou d'une aire de jeux. Notons que l'un des sites, la place du marché, est connu par tous les enfants. Cette place avec sa halle constitue le coeur historique autour duquel s'est construite la ville ; elle est bordé de commerces et c'est, comme son nom l'indique, l'emplacement du marché auquel beaucoup d'enfants ont eu l'occasion d'accompagner leurs parents faire leurs courses.

Fréquentation des espaces publics

Lorsque l'on examine les sites déclarés connus par les enfants, trois d'entre eux se distinguent par une sur-représentation de la réponse : « j'y vais souvent ». Le premier, la Place du marché, est comme nous l'avons vu l'espace le mieux connu de la ville. La fréquentation courante de cette place peut s'expliquer non seulement par le fait que les enfants y accompagnent leurs parents lors des courses, mais aussi parce qu'elle se situe à proximité d'une des écoles et constitue un lieu de passage sur les trajets domicile école pour de nombreux enfants. Le terrain de la résidence Bourdan prend la seconde position en termes de fréquence de visite. Cet espace périphérique, mal connu par l'ensemble des enfants, constitue pour les enfants du quartier un endroit qu'ils fréquentent de façon courante. Ceci souligne l'importance de la présence d'espaces publics extérieurs situés dans le quartier d'habitation, de tels espaces sont en effet plus facilement accessibles au quotidien par les enfants de six à 11

² Le programme BayACT, "Bayesian Analysis of Contingency Tables, Local associations in a contingency table", conçu par J.-M. Bernard, peut être lancé à partir du logiciel "SES-Pegase" téléchargeable à l'adresse www.delta-expert.com/ASD/SES-PegaseMAJ.htm .

ans. Enfin, une aire de jeux spécialement aménagés pour les "jeunes" occupe la troisième place parmi les espaces publics que les enfants déclarent fréquenter souvent. Cette aire de jeux propose à la fois un skate parc et un terrain qui peut être utilisé pour jouer au basket, au football ou au handball.

À l'inverse, on notera sans surprise, que ce sont les sites les plus périphériques qui se distinguent par une surreprésentation des réponses du type : « j'y vais rarement ». Signalons cependant que certains espaces situés dans la partie centrale de la ville se distinguent également par une très faible fréquentation. Ceci suggère que d'autres caractéristiques que le caractère central ou périphérique des sites intervient dans l'importance de la fréquentation des espaces publics extérieurs par les enfants de six à 11 ans.

Fréquentation autonome des différents espaces publics

La figure 4 montre que quatre sites émergent lorsque l'on cherche à identifier les espaces publics dans lesquels on observe les plus fortes proportions d'enfants qui déclarent s'y être rendu seul ou avec des amis sans être accompagnés par des adultes (parents, grands parents, éducateur, frère ou sœur aînés).

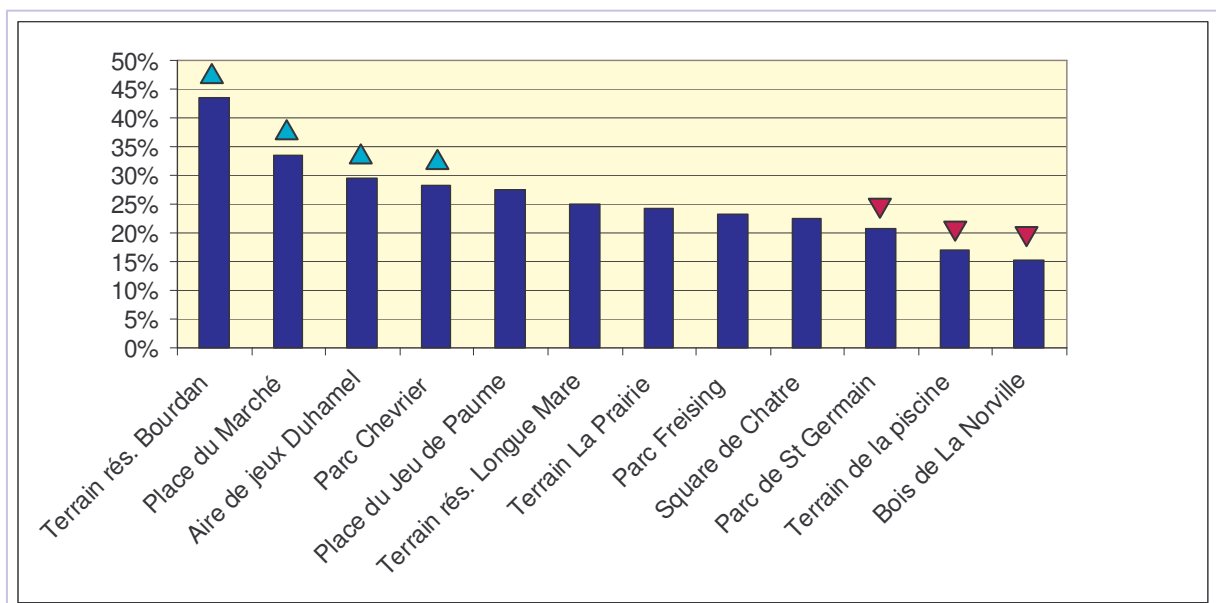


Figure 4 Fréquentation autonome de chacun des espaces publics extérieurs
 Note : Les triangles pointés vers le haut indiquent les sites pour lesquels on a pu établir que les déclarations de fréquentation autonome étaient sur-représentées avec une garantie de 95%; Les triangles pointés vers le bas indiquent une sous-représentation d'autonomie dans la fréquentation du site.

Le terrain de la résidence Bourdan est le site qui présente la plus forte proportion d'enfant déclarant s'y être déjà rendu de façon autonome. Cet espace extérieur de proximité se

signale donc non seulement par le fait qu'il est l'objet d'une fréquentation quotidienne de la part des enfants connaissant le site, mais également par le fait qu'une grande partie d'entre eux y accède de façon autonome. La fréquentation autonome de la place du marché est probablement associée dans une large mesure à l'autonomie de déplacement lors des trajets domicile – école, car elle constitue un lieu de passage pour de nombreux enfants. En revanche, les résultats concernant l'aire de jeux Duhamel et le parc Chevrier impliquent que près de 30% des enfants se soient rendus spécialement dans ces lieux de façon autonome. Ces deux sites constitueraient des espaces publics extérieurs attractifs et relativement accessibles de façon autonome par les enfants de 6 à 12 ans. On notera enfin, que les trois sites qui se distinguent par une sous-représentation du nombre d'enfants qui déclarent les fréquenter de façon autonome sont des sites excentrés.

Qualifications du caractère ludique des espaces publics

Cinq des espaces publics présentés aux enfants se distinguent par une sur-représentation de la réponse « toujours » à la question : « Lorsque tu es dans cet endroit est-ce que tu t'amuses ? ». Pour ces cinq sites, plus de la moitié des enfants interrogés a déclaré s'y être toujours amusé. Comme le montre la carte de la figure 5, deux des sites sont situés dans la partie centrale de la ville, mais trois d'entre eux sont très excentrés.

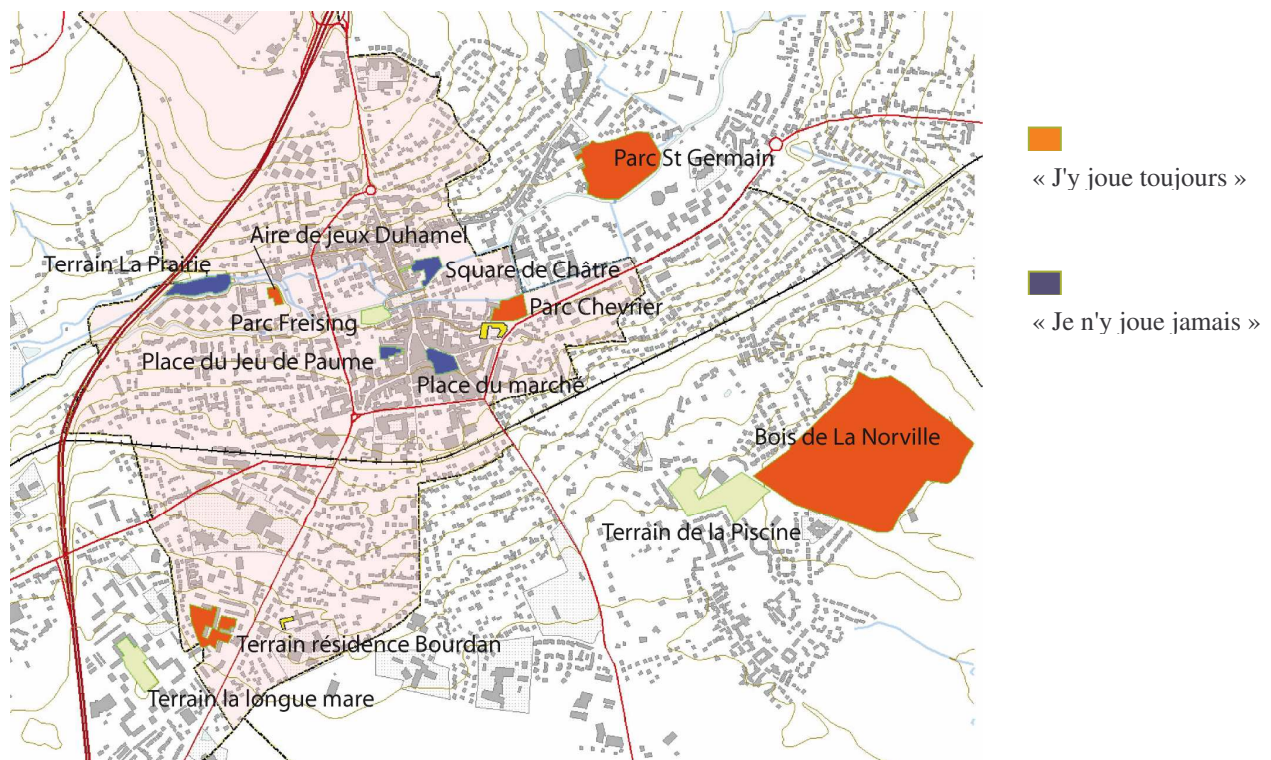


Figure 5 Carte des sites de jeu

Le parc Chevrier est l'espace public qui apparaît pour le plus grand nombre d'enfants comme un endroit où ils jouent « toujours », c'est ce que déclarent 65% des enfants qui le fréquentent. Situé en centre-ville, ce parc comporte trois zones de jeux équipées avec du matériel du type toboggan, balançoire ou tourniquet. Ces zones présentent des niveaux de difficultés variés prévus pour différentes tranches d'âge : des enfants d'âge préscolaire jusqu'à ceux de 10-12 ans. En seconde position, nous trouvons le terrain de la résidence Bourdan. Comme nous l'avons vu c'est un espace moins connu, mais qui se distingue par le fait qu'il est fréquenté de façon quotidienne par de nombreux enfants du quartier, dont une bonne partie s'y rend de façon autonome. Associé à un ensemble d'habitation, cet espace vert présente une petite partie boisée, un grand bac à sable avec quelques équipements pour les plus jeunes ainsi qu'un terrain pour les jeux de ballon enclos par une palissade en rondins de bois. La troisième position est occupée par l'aire de jeux Duhamel. Située dans la partie centrale de la ville cette aire de jeux propose un skate parc et un terrain pour les jeux de ballons. Le parc Saint-Germain et le bois de La Norville sont les deux autres sites qui se distinguent par la proportion d'enfants qui déclarent : « J'y joue toujours ». Ces deux espaces sont éloignés du centre-ville, ils ne font l'objet que d'une fréquentation occasionnelle, mais celle-ci apparaît fortement associée à des activités ludiques. On notera qu'ils ont en commun le fait d'être des espaces verts de superficie étendue.

La description de ces cinq sites suggère que deux caractéristiques apparaissent jouer un rôle déterminant pour qu'un espace public extérieur constitue pour les enfants de six à 11 ans un support d'activités ludiques : proposer des équipements de jeux et/ou être un espace vert. Par contraste, un espace minéral comme la place du marché se singularise par une surreprésentation des réponses (54%) du type « je n'y joue jamais ». Le fait que cet espace soit situé en centre-ville, qu'il soit connu de tous les enfants et que beaucoup d'entre eux le fréquentent de façon quotidienne n'en fait pas pour autant un lieu de jeux.

Lorsque cette analyse est conduite séparément pour les filles et les garçons, on constate que des différences apparaissent dans les sites qui se distinguent par leur fonction de support à des activités ludiques. Si le parc Chevrier et le terrain de la résidence Bourdan sont considérés comme des lieux de jeux par les filles comme par les garçons, ces derniers placent en tête l'aire de jeux Duhamel, qui n'apparaît pas être, pour les filles un espace particulièrement utilisé pour y jouer. De même, on observe que le bois de La Norville est un bon espace de jeux pour les garçons, mais pas pour les filles. Inversement, le parc St-Germain

apparaît chez les filles comme un lieu d'activités ludiques, alors qu'il ne se différencie pas particulièrement dans les réponses des garçons (absence de sur- ou sous-représentation). On remarquera que l'aire de jeux Duhamel avec son skate parc, comme le bois de La Norville où les garçons dévalent des ravines en vélo, offrent des supports à des activités physiques intenses. Dans le parc Saint-Germain, le kiosque à musique et les petits ponts de formes variées qui enjambent les cours d'eau constituent manifestement des supports plus attractifs pour les filles. Par ailleurs, ce parc peut apparaître plus sécurisant que le bois, il offre de larges perspectives et les enfants s'y trouvent sous le regard des nombreux passants qui le parcourent. En revanche, le bois de La Norville est peu fréquenté et permet d'être à l'abri des regards ; l'absence de contrôle social offre peut-être, aux garçons, une plus grande latitude d'actions.

Discussion

L'analyse du développement des connaissances des espaces publics extérieurs met en évidence que très tôt les enfants connaissent assez bien les différents parcs, place et aire de jeux que leur ville. Dans une ville comme Arpajon, dès six ans, les enfants connaissent sept sites sur les 10 présentés, ce qui signifie, que dès cet âge, ils ont une idée des opportunités offertes par les espaces publics de leur cité. Déjà bien établie au CP, cette connaissance concrète du cadre de vie s'accroît légèrement au cours de la scolarité primaire.

Durant cette période, l'évolution de la fréquentation autonome des espaces publics extérieurs apparaît plus nettement. Les résultats de cette enquête montrent que cette fréquentation autonome des espaces publics ne s'accroît pas de façon régulière et continue, mais procède par paliers avec des phases d'accélération dans le développement de l'autonomie spatiale. Avant huit ans, la plupart des enfants n'a pratiquement aucune autonomie dans l'utilisation des espaces publics. Une première phase d'évolution est observée entre huit et neuf ans chez les filles comme chez les garçons ; puis après un palier, une seconde phase d'évolution apparaît entre 10 et 11 ans, mais cette fois de manière beaucoup plus marquée chez les garçons que chez les filles. Si ces résultats devaient être corroborés par des enquêtes menées dans d'autres contextes urbains³, il conviendrait alors de rechercher précisément pour

³ Les résultats préliminaires d'une enquête en cours dans la ville de Boulogne-Billancourt semblent confirmer l'existence de ces deux phases de développement.

chacune de ces phases quels facteurs développementaux⁴ et sociaux contribuent à cette évolution, ainsi que les aménagements urbains qui facilitent l'appropriation de cette nouvelle compétence environnementale par les enfants. Soulignons que, conformément à la littérature dans ce domaine, l'autonomie d'usage des espaces publics reste très faible pour la tranche d'âge étudiée, puisque près de la moitié des enfants interrogés déclare n'avoir jamais fréquenté de façon autonome l'un des sites présentés dans le questionnaire.

La seconde série d'analyses rapportées ici a eu pour but de repérer les espaces publics qui se distinguaient par les réponses des enfants aux questions sur la connaissance et l'usage de ces sites. La connaissance qu'a l'ensemble de la population d'enfants qui habitent une petite ville comme Arpajon dépend clairement de la position centrale ou périphérique des sites, les espaces publics proches du centre-ville étant les mieux connus. La fréquence des visites et des passages dépend également, mais dans une moindre mesure, de la centralité des sites. En effet, d'autres critères interviennent, notamment la proximité et entre le lieu d'habitation et le site, cette proximité est un facteur facilitant l'accès quotidien pour ces enfants de six à 12 ans. Le critère de proximité associée à l'insertion du site dans le cadre plus localisé d'un quartier apparaît primordial lorsque l'on considère l'autonomie de fréquentation des espaces publics extérieurs par les enfants de cette tranche d'âge. La présence, à l'échelle d'un quartier, de petits espaces verts accessibles au public faciliterait l'appropriation progressive du milieu urbain par les enfants. Des analyses plus détaillées devraient nous permettre de vérifier si ce type d'aménagement local correspond plus spécialement aux besoins des enfants de huit à 10 ans, chez lesquels nous avons observé une première évolution dans le processus d'autonomisation dans l'espace urbain. Les résultats montrent également que ces petits espaces verts de quartier sont utilisés comme lieu de jeux (« j'y joue toujours ») et non pas seulement comme lieu de passage obligé. L'analyse du caractère ludique de l'utilisation des espaces publics a également permis d'identifier plusieurs caractéristiques favorables à ce type d'usage. Outre le facteur de proximité, nous avons vu que la présence d'équipements adaptés aux enfants jouait, comme on pouvait s'y attendre, un rôle important. De façon moins triviale peut être, les résultats montrent aussi que les espaces verts de superficie moyenne située dans la périphérie immédiate de la ville sont également définis par les enfants comme de bons supports de jeux. Les espaces boisés un peu sauvages semblent attractifs pour certains garçons, peut-être du fait du faible contrôle social qui s'y exerce. Pour leur part, les filles préfèrent jouer dans des parcs

⁴ À cet égard il est intéressant de noter que la huitième année est marquée par des progrès notables dans la représentation cognitive de l'espace (voir Ramadier & Depeau "Approche méthodologique (JRS) et développementale de la représentation de l'espace urbain quotidien de l'enfant" dans ce volume).

aménagés offrant des espaces dégagés ouverts au regard, qui procurent un plus grand sentiment de sécurité.

Ainsi, le questionnaire que nous avons utilisé avec les enfants des écoles élémentaires d'Arpajon nous a permis, malgré sa simplicité, de recueillir des informations intéressantes sur l'évolution des connaissances et de l'usage des espaces publics extérieurs par les enfants de six à 12 ans. Le travail d'exploitation des données recueillies grâce à ce questionnaire est toujours en cours. L'analyse de ces données devrait permettre notamment de préciser quel est l'éventail des espaces extérieurs utilisés aujourd'hui par les enfants lorsqu'ils jouent dehors et d'apprécier la part des espaces publics. D'autre part, un examen plus détaillé des résultats tenant compte de la localisation et du type de quartiers habités par les enfants nous permettra de mieux comprendre le rôle de la proximité des espaces publics pour cette tranche d'âge.

Cependant, les données recueillies grâce à cette enquête sont basées sur les déclarations des enfants. Elles constituent donc une source d'information intéressante concernant l'évaluation des espaces et leur valorisation respective par les enfants. En revanche, le caractère subjectif des déclarations laisse ouverte la question de savoir dans quelle mesure les usages rapportés rendent compte de la réalité des usages. C'est la raison pour laquelle cette enquête qui touche une vaste population est couplée avec d'autres approches, qui si elles ne peuvent être utilisées qu'avec un nombre plus restreint d'enfants permettent des relevés plus détaillés et plus objectifs. C'est notamment le cas de l'observation des déplacements des enfants grâce à des relevés par GPS⁵. Ainsi, cette étude s'intègre à un programme de recherche plus vaste qui articule différentes approches méthodologiques pour étudier le développement des pratiques urbaines au cours de l'enfance (Legendre, Boaretto et al., 2005 ; Legendre, Enaux et al., 2005 ; Legendre, Ramadier et al., 2005).

⁵ Confère dans ce volume : Enaux & Legendre "Identification des lieux investis par les enfants de six à onze ans dans leurs espaces du quotidien".

Références bibliographiques.

- Bernard, J.-M. (1998). Bayesian inference for categorized data. In H. Rouanet & J.-M. Bernard & M.-C. Bert & B. Lecoutre & M.-P. Lecoutre & B. Le Roux (Eds.), *New ways in statistical methodology - From significance tests to Bayesian inference* (European University Studies, Series 6: Psychology ed., Vol. 618, pp. 159-226). Bern: Peter Lang.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U., & Crouter, A. C. (1983). The evolution of environmental models in developmental research. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 1. History, theory and methods, pp. 357-414). New York: Wiley & Sons.
- Chaultrou, P., & Hollands, R. (2002). Theorising Urban Playscapes: Producing, Regulating and Consuming Youthful Nightlife City Spaces. *Urban Studies*, 39(1), 95-116.
- Collins, D. C. A., & Kearns, R. A. (2001). The safe journeys of an enterprising school: negotiating landscapes of opportunity and risk. *Health & Place*, 7(4), 293-306.
- Görlitz, D., Valsiner, J., Harloff, H. J., & Mey, G. (1998). *Children, cities, and psychological theories: developing relationships*. Berlin/New York: de Gruyter.
- Guillaume, M. (2000, décembre). La nouvelle socialité des hypervilles. *la recherche, Les villes.Com supplément au numéro 337*, 8-11.
- Halseth, G., & Doddridge, J. (2000). Children's cognitive mapping: a potential tool for neighbourhood planning. *Environment and Planning B-Planning & Design*, 27(4), 565-582.
- Hart, R. (1979). *Children's experience of place*. New-York: Irvington Publishers, Inc.
- Karsten, L. (2002). Mapping childhood in Amsterdam: The spatial and social construction of children's domains in the city. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*, 93(3), 231-241.
- Le Bras, H. (2000, décembre). Le paradoxe de l'enracinement Local. *la recherche, Les villes.Com supplément au numéro 337*, 20-21.
- Legendre, A., Boaretto, M., Boulanger, D., Cecconi, C., Collavo, N., Delalande, V., et al. (2005). Développement des pratiques urbaines au cours de l'enfance : Apport des nouvelles technologies dans l'analyse spatiale de la mobilité et de l'usage des espaces publics. In J.-L. Lebrave (Ed.), *Actes du colloque de bilan du programme interdisciplinaire "société de l'information" 2001-2005* (pp. 199-202). Lyon: CNRS (http://www.cnrs.fr/SHS/actions/societe_info/interventions/legendre.pdf).
- Legendre, A., Enaud, C., Depeau, S., Ramadier, T., Ferhat, G., Savina, Y., et al. (2005). *Développement des pratiques urbaines au cours de l'enfance : Outils, méthodes et protocole pour une approche pluridisciplinaire*. (Rapport final No. 2002-10 Programme Société de l'Information, Action concertée incitative: Géomatique, Espaces, Territoires et Mobilité). Paris: Ministère de la Recherche et de l'Éducation - CNRS. (174 pages).
- Legendre, A., Ramadier, T., Depeau, S., Lavarde, A.-M., Savina, Y., Boaretto, M., et al. (2005). Development of children's mobility and uses of public spaces in cities: an interdisciplinary approach. In H. Nolmark (Ed.), *Life in the Urban Landscape - International conference for integrating urban knowledge & practices* (pp. 14 pages). Göteborg, Sweden: FORMAS Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning (http://www.urbanlife2005.com/proceedings/M/135_A_Legendre_et_al.pdf).

- Lennard, H. L., & Lennard, S. H. C. (2000). *The forgotten child : cities for the well-being of children*: International Making Cities Livable Council.
- Lennard, H. L., & S.H.C, L. (1992). Children in Public Places: Some Lessons from European Cities. *Children's Environments*, 9(2), 37-47.
- Lynch, K. (1977). *Growing up in cities : Studies of the spatial environment of adolescence*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Malone, K. (2002). Street Life: Youth, culture and competing uses of public space. *Environment & Urbanization*, 14(2), 157-168.
- Mitchell, D. (1995). The End of Public Space? People's Park, Definitions of the Public and Democracy. *Annals of the Association of American Geographers*, 85(1), 108-133.
- Mitchell, W. (1999). *e-topia*. Cambridge, MA: MIT press.
- Muchow, M. (1935). *Der lebensraumdes Großstadtkindes [The Life Space of the Urban Child]* (H. Günther, Trans.). Hamburg: Martin Riegel Verlag (reprint 1978, Bensheim: Jürgen Zinnecker, Päd Extra Bucherverlag).
- Polivka, B. J., Lovell, M., & Smith, B. A. (1998). A qualitative assessment of inner city elementary school children's perceptions of their neighborhood. *Public Health Nursing*, 15(3), 171-179.
- Rissoto, A., & Tonucci, F. (2002). Freedom of Movement and environmental knowledge in elementary school children. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 65-77.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., Parker, J. G., Eisenberg, N., Damon, W., & Lerner, R. M. (2006). Peer Interactions, Relationships, and Groups. In *Handbook of child psychology: Vol. 3, Social, emotional, and personality development (6th ed.)*. (pp. 571-645): John Wiley & Sons Inc.
- Spencer, C., Blades, M., & Morsley, K. (1989). *The child and the physical environment* Chichester: John Wiley & Sons.
- Vanderbeck, R. M., & Johnson, J. H. (2000). "That's the only place where you can hang out": Urban young people and the space of the mall. *Urban Geography*, 21(1), 5-25.
- Wachs, T. D., & Shpancer, N. (1998). A contextualist perspective on child-environment relations. In D. Görlitz, J. Valsiner, H. J. Harloff & G. Mey (Eds.), *Children, cities, and psychological theories: developping relationships* (pp. 164-192). Berlin/New York: de Gruyter.
- Wapner, S. (1998). A holistic, developmental, system-oriented perspective: child-environment relations. In D. Görlitz, J. Valsiner, H. J. Harloff & G. Mey (Eds.), *Children, cities, and psychological theories: developping relationships* (pp. 278-300). Berlin/New York: de Gruyter.