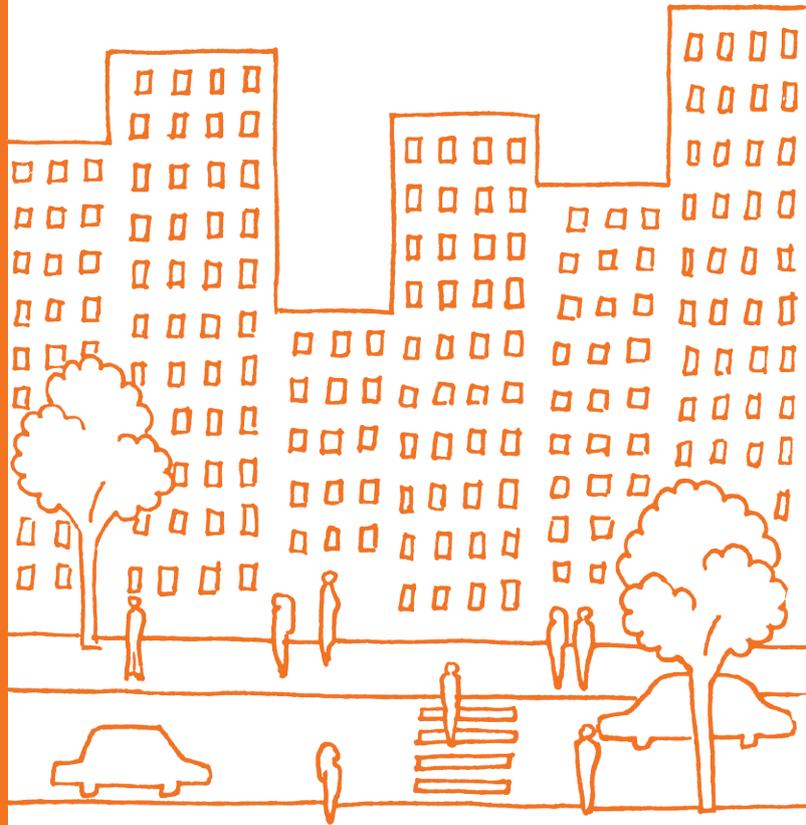


DE L'AIRE DE JEUX

... À LA VILLE



Traitement de la limite
des aires de jeux
d'enfants

et interactions avec
l'espace public.

« Toutes les grandes personnes ont d'abord été des enfants, mais peu d'entre elles s'en souviennent. »

- Antoine de Saint-Exupéry, Le Petit Prince

« Les enfants sont un bon indicateur. Si l'on peut concevoir une ville réussie pour les enfants, nous aurons une ville réussie pour tout le monde. »

- Enrique Peñalosa

SOMMAIRE.

Introduction	04
I . Contextualisation du sujet	09
1 : Définitions clés	10
2 : L'enfant, un public spécifique	12
3 : Visions de la limite et la délimitation	15
II : Évolution des jeux dans l'espace urbain depuis le XIV^e siècle	17
1 : Les principaux mouvements internationaux	18
2 : Les aires de jeux en France	24
III : Trois paramètres concrets dans le traitement de la limite	29
1 : Méthodologie	30
2 : La végétation	32
3 : Les hauteurs	39
4 : Les sols	45
Conclusion	54
Bibliographie	56

Introduction.

Le thème qui a initié mes recherches est celui de l'inclusion de tous dans l'espace public. J'ai ciblé ce sujet suite à la rédaction de mon rapport d'études de licence, qui traitait des espaces publics de proximité et de la participation des habitants, et de la lecture de livres autour du sujet comme *La ville à 5km/h* de Jan Gehl ou *Déclin et survie des grandes villes américaines* de Jane Jacobs. Mes lectures sur le sujet ont peu à peu fait ressortir le problème du manque de considération des besoins de certains dans le dessin des espaces publics, notamment ceux des personnes âgées, handicapées et des enfants. Ayant travaillé avec les enfants dans le cadre associatif et en dehors¹, je me sentais plus proche de cette tranche d'âge, et mon expérience architecturale et non architecturale auprès de ce public m'apportait un autre point de vue sur la question. L'intégration des enfants en ville représente également un enjeu contemporain d'importance : plus d'un billion d'enfants vivent dans des environnements urbains², et selon les Nations Unies plus de 60 % des citoyens auront moins de 18 ans en 2030³. Cependant, l'espace urbain n'est pas prévu pour que les enfants puissent y circuler et y jouer librement, et ce sujet, ayant commencé à se populariser récemment, est encore peu traité dans la recherche architecturale et urbanistique.

A ce stade, je n'avais donc pas encore d'objet d'étude mais simplement une question générale en tête : comment mieux intégrer

les enfants au sein des espaces publics ? Afin de cibler ce vaste thème, j'ai choisi de me pencher sur les aires de jeux, sujet ayant soulevé une complexité qui m'a intriguée. Je suis consciente que ce ne sont pas les seuls lieux que les enfants pratiquent dans l'espace urbain, et qu'un enfant ne fait pas que jouer, mais ces espaces m'ont semblé constituer un bon point de départ pour amorcer la réflexion sur cette large question. En effet, les aires de jeux étant bien intégrées dans la structure de la ville et dans nos cultures, en France et en Europe de façon générale, elles sont utilisées par la majorité des jeunes citoyens, ce qui leur confère un potentiel d'action considérable en vue de l'enjeu plus global d'intégration des enfants au sein des villes.

Il me manquait encore mon objet d'étude précis, mais j'avais alors deux paramètres à lier : les aires de jeux d'enfants, et l'espace public. L'idée était de trouver quelque chose de tangible et de concret, afin que cela puisse faire l'objet d'observations in situ, et qui me permette de confronter ces deux paramètres. C'est en me rendant dans plusieurs aires de jeux pour enfants et en observant ce qui s'y passait que j'ai décidé de m'intéresser au traitement de la limite. En effet, j'ai remarqué que cette interface particulière soulevait en moi de nombreux questionnements. De plus, elle semblait être un point de convergence plutôt pertinent entre les aires de jeux (délimitées) et l'espace public (le dehors).

C'est ainsi que j'en suis venue à ma première hypothèse, admettant que le traitement de la limite des aires de jeux d'enfants influe sur leur interaction avec les espaces publics environnants. Suivant cette pensée, la problématique principale de mon mémoire est la suivante : **comment le traitement de la limite des aires de jeux pour enfants leur permet-il d'interagir avec les espaces publics environnants ?**

Cette première hypothèse en soulève de nouvelles, relatives à ce que je souhaite défendre, et qui seront testées à travers ce mémoire. La première est que les aires de jeux délimitées de façon à limiter les contacts avec l'extérieur génèrent une certaine mise à l'écart des enfants et de leurs familles, vis-à-vis du reste de la population ne fréquentant pas ces aires de jeux d'ordinaire. Dans cette même lignée, la seconde suggère alors que des limites plus ouvertes et plus souples permettraient plus d'interactions entre les aires de jeux d'enfants et les espaces publics proches. En effet, le fait de faciliter la traversée de ces limites, voire d'en faire des supports d'usages, semblent être des moyens efficaces permettant de brasser une plus grande diversité de publics au sein des aires de jeux, et donc d'augmenter les contacts entre les enfants et le reste de la population. De nouvelles questions, qui seront traitées également au fil de mon travail, émergent alors : comment faire des limites plus ouvertes, quels paramètres physiques entrent en jeu ? Comment



Fig. 1 : « Excuse le dérangement, nous jouons pour vous. » Crédits : Frato.

¹ Formations et travail en tant qu'animatrice BAFA depuis plusieurs années, interventions associatives dans des écoles à Vaulx-en-Verin sur des questions architecturales

² LINDSEY, Kristin R. « Small Beginnings : Financial times », 2012. [consulté le 28/10/2019]
URL : <https://www.ft.com/content/a6485a46-39e9-11e2-a00d-00144feabdc0>

³ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2015. *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*. [en ligne] New York : United Nations. 517p. [consulté le 13/01/2020]
URL de téléchargement : <https://www.un.org/en/development/desa/publications/2014-revision-world-urbanization-prospects.html>.

les limites impactent-elles les interactions entre l'aire de jeux et l'extérieur, quels usages peuvent-elles accueillir ? Comment le contexte urbain ou culturel d'une aire de jeux permet-il, ou limite-t-il, le traitement de limites plus ouvertes ?

L'objet d'études de la limite des aires de jeux pour enfants étant un thème précis que j'ai ciblé au fil de mes recherches, je n'ai pu trouver que peu de travaux sur ce sujet pour m'appuyer. Les parties plus ciblées de mon mémoire sont donc plutôt expérimentales, et basées sur l'observation et l'analyse in-situ des études de cas choisies. Ces observations sont évidemment confrontées à mon corpus d'étude, qui porte sur les enfants et leur intégration au sein de la ville, dans une vision urbanistique plus large. Ces travaux me sont apparus en majorité au début de mes recherches, au cours de l'état des lieux du sujet, et ont continué de me guider tout au long de mon travail. Ils m'ont permis d'avoir un aperçu global des enjeux liés à cette question, et de comprendre le lien entre une aire de jeux et son environnement urbain plus large. L'intégration des enfants étant un thème relativement peu abordé en architecture, une grande partie des travaux qui m'ont aidée dans mes recherches sont issus d'autres disciplines. De façon générale, l'ensemble de ce corpus a été choisi pour être complémentaire : chacune des références citées porte un point de vue distinct sur la question, et m'a apporté des connaissances nouvelles.

L'un d'eux est le rapport d'études rédigé par le bureau d'études et de conseil en ingénierie britannique ARUP « *Cities Alive : Designing for Urban Childhoods* » (en français « Villes vivantes : Concevoir pour des enfances urbaines »), publié en 2017. Ce rapport porte sur l'intégration des enfants en ville, les concepts clés, et aborde les diverses problématiques liées à cette ques-

tion ainsi que des solutions possibles. Ce rapport, très étayé, s'appuie sur de nombreuses sources, par le biais de chiffres et d'expériences réalisées, ce qui m'a aidé à comprendre l'état actuel de la question et les enjeux soulevés.

La seconde source de mon corpus est un livre de Thierry Paquot publié en 2015, *La ville récréative – Enfants joueurs et écoles buissonnières*. Ce livre aborde des thèmes tels que les besoins de l'enfant, les spécificités de la ville moderne ou encore l'évolution des aires de jeux. Les différents auteurs étant issus de disciplines diverses, comme la philosophie, l'ethnologie, l'urbanisme ou l'architecture, le thème y est abordé de façons très diverses, et me permettant de le lier à d'autres thématiques.

Le livre suivant a été traduit en français en 2019, il s'agit de *La ville des enfants : Pour une [r]évolution urbaine*. L'auteur, Francesco Tonucci, est un pédopsychiatre ayant mené à bien l'initiative de la *Citta dei bambini* (« ville des enfants » en français) à Fano en Italie, idéologie qui a inspiré par la suite nombre d'autres villes à travers le monde. Son idée principale est de prendre les intérêts et les jeux des enfants comme mesure dans la conception des villes, ce qui soulève de nombreuses questions urbaines liées au danger, aux droits des enfants, au rapport enfant-adulte, ou encore aux mobilités douces. Tonucci nous partage dans son livre son point de vue, ainsi qu'une liste d'outils à tester issus de son expérience autour de la participation des enfants.

Enfin, plus ciblé vis-à-vis de ma problématique, le livre *Aires de jeux : concept et design*, m'a permis d'enrichir mes recherches sur le sujet de façon concrète. L'auteur Carles Broto, également architecte, fournit dans son livre un ensemble de paramètres à prendre en compte lors de la conception

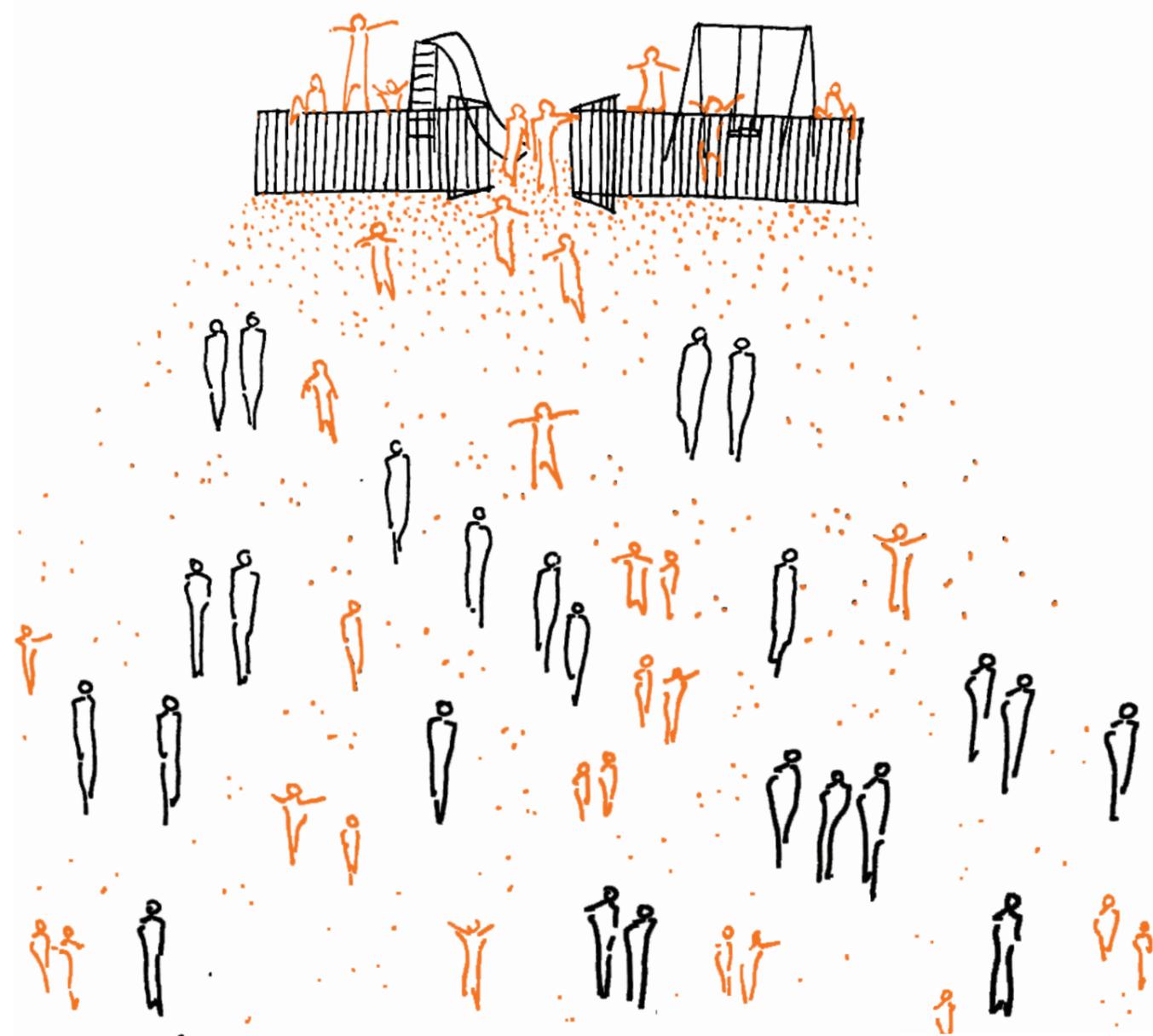
d'une aire de jeux, ainsi que des références de projets originaux réalisés à travers le monde.

Cette recherche, s'adressant avant tout aux concepteurs d'aires de jeux urbaines (architectes, urbanistes, paysagistes), a pour intérêt d'explorer les possibilités en ce qui concerne le dessin des limites, dans l'optique d'en faire des espaces plus ouverts et intégrés au réseau d'espaces publics. Elle se différencie de ce que j'ai pu lire sur le sujet par sa démarche inductive : l'objet d'étude de la limite de l'aire de jeux, à petite échelle, est confronté au sujet de l'intégration des jeux d'enfants en ville à grande échelle pour en tirer des apprentissages et des pistes plus générales.

Pour ce faire, nous commencerons par évoquer les termes et concepts nécessaires à clarifier pour la compréhension du sujet. Une fois ces bases établies, nous pourrions retracer l'évolution des aires de jeux et les principaux mouvements ayant émergé en Europe et aux Etats-Unis, en nous penchant sur les figures historiques et le cadre législatif français. Ce tour d'horizon permettra de définir un contexte historique et culturel, tout en instaurant un socle théorique pour la seconde partie. En effet, cette dernière sera principalement basée sur l'observation et l'expérimentation, par le biais de l'analyse et de la mise en parallèle de trois études de cas lyonnaises, à travers trois paramètres clés dans le traitement de la limite. Mon travail se base donc sur des études de textes et autres sources de références dans un premier temps, puis sur une analyse de terrain basée sur l'observation et le re-dessin dans un second temps, méthodologie qui sera détaillée au début de la seconde partie.

HEY, TEACHER,

LEAVE THE KIDS ALONE !



I . CONTEXTUALISATION DU SUJET

Cette première partie a pour objectif de balayer les idées et contextes nécessaires en vue de la problématique posée.

Pour ce faire, nous allons commencer par définir les termes clés, allant des plus généraux aux plus spécifiques : enfant, espace public, aire de jeux, et limite. Nous nous intéresserons ensuite à la figure de l'enfant dans son lien à la ville, puis au jeu. Finalement, nous développerons le concept de la limite et ses contradictions, à travers des points de vue issus de différentes disciplines.

1/ Définitions clés.

Enfant.

Le terme enfant a beaucoup évolué en fonction des époques et des cultures. L'origine étymologique du mot provient du latin *infans*, signifiant « celui qui ne parle pas ». Chez les Romains, un enfant est désigné comme tel depuis sa naissance, jusqu'à l'âge de 7 ans. Cette définition change au Moyen-âge, où la fin de l'enfance est fixée à 15 ans, et où à 14 ans, un jeune peut entrer à l'université, s'engager dans une milice urbaine ou encore entrer dans le monde du travail.⁴ L'âge des Lumières, au XVIII^e siècle, est à l'origine de nouveaux changements dans la perception de l'enfant, qui devient idéalisé comme un être porteur d'innocence et de qualités à préserver. La condition de l'enfant va cependant se détériorer avec la révolution industrielle au cours du XIX^e siècle, où des travaux infantiles dangereux et insalubres se répandent. Cette tendance se renverse toutefois à la fin du siècle, où le travail infantile est dénoncé comme une forme d'esclavage, entraînant l'émergence de nombreuses lois sur la protection de l'enfance.

Aujourd'hui, aux yeux de la loi, un enfant est défini selon l'article 1 de la Convention comme « tout être humain âgé de moins de 18 ans, sauf si la majorité est atteinte plus tôt, en vertu de la législation qui lui est applicable »⁵. L'objectif de cette convention est de reconnaître et protéger les droits spécifiques des enfants, perçus comme des êtres humains avec des droits et une dignité. Un enfant se distingue d'un adulte par sa vulnérabilité, qui lui confère une protection et un intérêt particuliers. Le mot « enfant » peut donc renvoyer à différentes définitions selon les disciplines : nous nous référerons ici à l'enfant au sens législatif du terme comme personne mineure, âgée de moins de 18 ans, âge de la majorité civile en France.

Espace public.

Selon le site du CNRTL⁶, l'espace, du latin *spatium*, est la partie qu'occupe un objet sensible, la capacité d'un terrain ou l'extension que contient la matière existante. L'adjectif public, du latin *publicus*, est assimilé quant à lui à ce qui est connu, su ou vu par tous, ce qui appartient à toute la société et qui est commun au peuple. L'espace public est donc, contrairement à l'espace privé qui peut être géré et fermé par son propriétaire, l'endroit qui est ouvert à toute la société.

Selon le philosophe Thierry Paquot, l'espace public est à distinguer des espaces publics. Tandis que le premier, rattaché au vocabulaire de la philosophie politique, représente depuis l'époque des Lumières le lieu du débat, de la confrontation des opinions et de la démocratie⁷, son pluriel est plutôt utilisé par les ingénieurs, urbanistes, architectes et paysagistes pour désigner les endroits accessibles au public.

« Ce sont des rues et des places, des parvis et des boulevards, des jardins et des parcs, des plages et des sentiers forestiers, campagnards ou montagnards, bref, le réseau viaire et ses à-côtés qui permettent le libre mouvement de chacun, dans le double respect de l'accessibilité et de la gratuité. » (Paquot, 2009)⁸

Aujourd'hui, des espaces privés tels que les centres commerciaux peuvent également être assimilés à des espaces publics indépendamment de leur statut juridique, car accessibles au public. Dans le cadre de ce mémoire, nous allons nous appuyer sur la définition la plus employée en architecture et en urbanisme, celle d'espaces publics comme lieux accessibles à tous.

Aire de jeux.

Une aire de jeux est désignée aux yeux de la loi comme espace « spécialement aménagé [...] pour être utilisé, de façon collective, par des enfants à des fins de jeux ».⁹ Selon la DGCCRF, elle comprend « plusieurs équipements permettant à des enfants de moins de 14 ans de jouer dans un cadre collectif »¹⁰, et selon le décret de 1994 « on entend par équipements d'aires collectives de jeux des matériels et ensembles de matériels destinés à être utilisés par des enfants à des fins de jeu, quel que soit le lieu de leur implantation. »¹¹

Il est également intéressant de confronter les précédentes définitions d'espace(s) public(s) avec l'espace de l'aire de jeux tel qu'il est conçu aujourd'hui. En effet, ces espaces pouvant être pour nombre d'entre eux fermés à certains horaires, et porteurs d'interdictions qui leur sont propres, leur statut d'espaces publics pourrait être questionné selon la définition employée.

Limite.

La limite étant rattachée à diverses disciplines, dans le cadre de ce travail, nous allons nous centrer sur la limite spatiale. Selon le CNRTL, la limite est « la ligne qui détermine une étendue, une chose ayant un développement spatial; ligne qui sépare deux étendues »⁶, et peut également séparer des entités non physiques telles que le temps, les âges ou les domaines. Elle est « ce qui ne peut ou ne doit être dépassé »⁶. Etymologiquement, le mot limite est hérité du latin *limes*, qui signifie « chemin bordant un domaine », et renvoie à « la frontière, ce qui limite, délimite »¹². La limite est également l'un des cinq éléments constitutifs du paysage urbain, influant sur la lisibilité d'une ville, selon la théorie de Kevin Lynch.¹³ Le concept de la limite et de la délimitation sera approfondi plus bas.

⁴ *L'enfance au Moyen-Age : Les âges de la vie* [en ligne]. BnF - Dossier Pédagogique [consulté le 08/01/2019]. URL : <http://classes.bnf.fr/ema/ages/index3.htm>

⁵ Convention internationale relative aux droits de l'enfant adopté par l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations unies en 1989. URL : <https://www.humanium.org/fr/texte-integral-convention-internationale-relative-droits-enfant-1989/>

⁶ Définitions issues du site du Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales.

⁷ BIRKNER, Nina, et YORK-GOTHART, Mix. « Qu'est-ce que l'espace public ? Histoire du mot et du concept », *Dix-huitième siècle*, vol. 46, no. 1, 2014, pp. 285-307. URL : <https://www.cairn.info/revue-dix-huitieme-siecle-2014-1-page-285.htm>

⁸ PAQUOT, Thierry. « Introduction », *L'espace public. La Découverte*, 2009, pp. 3-9. URL : <https://www.cairn.info/l-espace-public--9782707154897-page-3.htm>

⁹ Décret n° 96-1136 du 18 décembre 1996 fixant les prescriptions de sécurité relatives aux aires collectives de jeux. URL : <http://www.marche-public.fr/Terminologie/Entrees/aire-jeux-collective.htm>

¹⁰ Aires collectives de jeux : les règles à connaître. [en ligne] DGCCRF (Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes). URL : <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Aires-collectives-jeux> [consulté le 14/01/2020]

¹¹ Décret no 94-699 du 10 août 1994 fixant les exigences de sécurité relatives aux équipements d'aires collectives de jeux

¹² LEGENDRE Pierre, 2006. *De la limite*. Ed. Parenthèses

¹³ Lynch est à l'origine du concept d'« imagibilité » des formes urbaines, où il insiste sur l'importance de la morphologie et de la forme physique des villes dans la production d'une image mentale chez l'individu. Suivant sa théorie, cinq éléments seraient constitutifs du paysage urbain : les voies, les limites, les nœuds, les points de repère et les quartiers. LYNCH, Kevin, 1960. *The image of the city*. Cambridge : MIT Press.

2/ L'enfant, un public spécifique.

L'enfance au fil des époques.

« Dans le passé, l'enfant appartenait à l'espace urbain, à un monde de petits professionnels et d'événements, il était une figure intime de la rue. Aucune rue n'existait sans enfant de tout âge. Par la suite, un courant de privatisation l'a éloigné peu à peu de l'espace public qui a cessé d'être un espace de vie sociale où le public et le privé ne se dissociaient pas, pour devenir un lieu de passage, où domine la logique de la circulation et de la sécurité. »¹⁴ (Ariès, 1973)

Selon l'historien Philippe Ariès, les enfants au Moyen-Âge sont perçus comme des adultes miniatures, plutôt que comme une catégorie sociale distincte définie par son âge.¹⁴ Dès lors qu'ils font preuve de raison, de concentration et de force, ils peuvent exercer des rôles d'adultes, tels que services domestiques, métiers ou éducation. Des responsabilités sont allouées aux enfants plus tôt : dès leur apprentissage de la lecture et du calcul, entre 8 et 10 ans, ils peuvent tenir la boutique et vendre des denrées en l'absence de leurs parents. Selon Philippe de Novare, au XIII^e siècle, on doit « à l'enfant apprendre tel métier qui convient à sa position sociale et on doit commencer le plus tôt possible »⁴. Les apprentis débutent le travail autour de 14 ans, âge où ils sont considérés comme adultes. Ils exercent en majorité des métiers de bouche, d'artisanat et de commerce (fig. 2). Pour les filles, le travail peut commencer encore plus tôt, à 8 ans, lorsqu'elles exercent des tâches telles que du ménage et des travaux d'aiguille. A 15 ans, les jeunes obtiennent le droit de plaider en justice, de conclure une vente, d'être possesseurs d'un fief, de devenir chanoines, cardinaux, ou encore de rédiger un testament.⁴

A cette époque, l'enfant gagne donc en responsabilités, et peut faire des choix importants. Cette vision d'une enfance moins

longue et plus d'un processus de maturation plus court, couplée à la petite taille des maisons où les enfants peuvent exercer moins d'activités, faisaient d'eux une partie intégrante de l'espace urbain.

C'est au cours du XIX^e siècle que les enfants, que l'on commence à protéger de l'obligation du travail et à scolariser d'avantage¹⁵, voient leur liberté accordée dans l'espace public se restreindre. Suivant les considérations hygiénistes de l'époque, les enfants issus de la classe bourgeoise sont les premiers à être déplacés de l'extérieur vers l'intérieur, de l'espace public vers la maison.¹⁶ Si la rue reste encore le milieu de vie privilégié pour les enfants d'ouvriers plus pauvres pendant un temps, cet abandon de la rue finira par se généraliser au cours du XX^e siècle, suivi d'une « prolifération cancéreuse de l'espace privé »¹⁴.

Le XX^e siècle, qui est aussi celui de la Déclaration des droits de l'enfant¹⁷, voit s'affirmer ce changement de paradigme : la majorité des enfants grandissent désormais dans des espaces protégés tels que les logements, les aires de jeux ou les jardins, et il leur devient interdit de fréquenter seuls l'espace public. Les jeux qui autrefois prenaient place sur les terrains vagues et les places de marché deviennent mal vus, ces lieux étant représentatifs des classes populaires et perçus comme des lieux de perte. On leur préfère les aires de jeux, espaces plus définis et plus sûrs. Selon l'anthropologue et ethnologue Pascale Legué, « La société française dans sa majorité juge que la ville, quelle que soit sa forme, n'est pas conçue pour les enfants. »¹⁶

Ce n'est qu'au cours des années 70 et 80 que des chercheurs français commencent à s'inquiéter au sujet de ce « malajustement entre les enfants et la ville du à une planification urbaine où la place de l'enfant

n'est pas prévue. »¹⁸

« La ville contemporaine, ayant pour caractéristique la stricte séparation des fonctions, est constituée de régions distinctes [...] Les activités de l'enfant obéissent elles aussi à cette logique de la répartition. L'espace d'activité de l'enfant se limite au logement, à l'école, à l'aire de jeux. L'enfant peut exister, avec sécurité et de façon adaptée aux caractéristiques de son âge, essentiellement dans des espaces spécifiques, plus ou moins isolés et typologiquement éloignés de son environnement de vie. »¹⁹ (Tsoukala, 2001)

L'enfant et le jeu.

Selon Ivan Illitch, la vision de la ville moderne et ses quatre fonctions (habiter, circuler, travailler, se récréer) oppose le travail au jeu, dans l'idée de faire du second la récompense du premier. Cette vision de la ville par zonage influence aujourd'hui encore les Plan Locaux d'Urbanisme.¹⁶

Dans un monde où le jeu est trop souvent dévalorisé ou repoussé au second plan, il semble bon de souligner l'importance de cette activité pour l'enfant. Selon Sylvie Brossard-Lottigier, architecte et urbaniste s'intéressant à la question, le jeu est donc une composante essentielle au développement de l'enfant.¹⁶

« Le jeu est la condition d'accès à la conscience que construit peu à peu tout être de la relativité de son existence dans le temps et dans l'espace. L'enfant naît dans un monde avec lequel il se confond et qu'il se représente comme prolongement de lui-même. Il apprend par le jeu que son corps, ses désirs et ses aspirations s'en distinguent. » (Brossard-Lottigier, 2015)¹⁶

Le jeu offre une modalité de découverte, et donc de contrôle du dehors, comme le



Fig. 2 : L'apprenti pâtissier.

Dans l'arrière-boutique d'un traiteur, un apprenti fait cuire des gésiers de volaille pour préparer des petits pâtés. Oeuvre : ALBUCASIS, *Tacuinum sanitatis*. Allemagne (Rhénanie), XV^e siècle. Source : Paris, BnF, département des Manuscrits, Latin 9333, fol. 78.

¹⁴ ARIÈS, Philippe, 1973. *L'enfant et la vie familiale sous l'ancien régime*. Editions du Seuil, Paris.

¹⁵ Apparition progressive du Droit des mineurs : loi de protection des enfants au travail en 1841, loi de droit français à l'éducation des enfants en 1881.

¹⁶ PAQUOT, Thierry (dir.), 2015. *La ville récréative - Enfants joueurs et écoles buissonnières*. Gollion : Infolio éditions.

¹⁷ Adoptée en 1959 à l'Assemblée générale des Nations Unies.

¹⁸ CHOMBART DE LAUWE, Marie-José, 1976. *Espaces d'enfants : la relation enfant-environnement, ses conflits*. Cousset : Delval.

¹⁹ TSOUKALA, Kyriaki, 2001. *L'image de la ville chez l'enfant*. Paris : Editions Economica.

dit Winnicott : « le jeu permet de faire des choses, et non simplement penser ou désirer ; et faire des choses, cela prend du temps. Jouer, c'est faire. »²⁰

« Dans toutes les villes à l'heure actuelle, les expériences sont presque toujours réduites à voir où à entendre [...] N'oublions pas que ce qui fait l'intelligence de l'homme, c'est pour beaucoup celle de ses mains. Il faut donc donner à tout enfant la possibilité de tout manipuler et de verbaliser ses actes. » (Dolto, 1987)²¹

Le rôle des politiques publiques en ce qui concerne le jeu est quant à lui reconnu dans la Déclaration des droits de l'enfant, qui affirme que « l'enfant doit avoir toutes les possibilités de se livrer à des jeux et à des activités récréatives » et que « la société et les pouvoirs publics doivent s'efforcer de favoriser la jouissance de ce droit. »²² Les espaces publics permettant aux enfants de jouer sont donc fondamentaux si nous nous intéressons aux droits de ces derniers.

En effet, lorsque cela est possible, une partie du jeu des enfants peut prendre place au sein du foyer, mais cela ne remplace pas le temps passé dehors. En effet, les jeux d'extérieur permettent à l'enfant de bouger, grimper, glisser, se balancer, et de développer ainsi sa motricité, tout en générant une interaction par laquelle l'enfant découvre son environnement physique.¹⁶ Finalement, un jardin ne remplacera jamais l'espace public, qui permet une confrontation de l'enfant à de nouveaux espaces, à d'autres enfants issus d'environnements variés, et plus globalement à la diversité d'usagers qui fait la richesse de la ville.

²⁰ WINNICOTT, Donald, 1975. *Jeu et réalité*. Paris : Gallimard.

²¹ Assemblée générale des Nations Unies. *Déclaration des droits de l'enfant* (20 novembre 1959). Accessible à l'URL : <https://www.toutsurlesdroitsdelenfant.fr/documents/declaration1959.pdf>

²² DOLTO, Françoise, 1987. *L'enfant dans la ville*. Paris : Mercure de France.

²³ PAUL-LEVY, Françoise et SEGAUD, Marion, 1983. *Anthropologie de l'espace*. Paris : Centre Georges Pompidou CCI.

²⁴ LEROI-GOURHAN, André, 1978. *Le geste et la parole, la mémoire et les rythmes*. Paris : Albin Michel.

²⁵ CZARNOWSKI, Stefan. « Le Morcellement de l'étendue et sa limitation dans la religion et la magie », *Actes du IVe Congrès International d'Histoire des Religions*, vol.I, 1923, pp 339-360.

²⁶ *Les limites comme territoires de projets : Entretien avec Michel Hössler*. [en ligne] PETIT Camille. [consulté le 08/01/2019] URL : <http://www.espritdavant.com/DetailElement.aspx?numStructure=79255&numElement=112034&numRubrique=463786>

²⁷ JALBERT, Emmanuel, 2015. *Paysages publics*. Paris : Ici Interface.

²⁸ BRISSON Jean-Luc (dir), 2000. *Le Jardinier, l'Artiste et l'Ingénieur*. Editions de l'Imprimeur.

3/ Visions de la limite et la délimitation.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, la limite est un sujet de réflexion dans de nombreuses disciplines : il est donc impossible, dans le cadre de ce mémoire, d'évoquer toutes les idées ayant émergé autour de ce concept. Toutefois, afin d'approfondir la réflexion sur ce terme important en vue de la problématique, nous allons confronter deux points de vue issus de disciplines différentes : l'anthropologie et le paysagisme.

La limite en anthropologie :

Selon l'anthropologue de l'espace Marion Segaud, toutes les sociétés se caractérisent par leur relation à l'espace, et trouvent dans leur organisation spatiale quelque chose qui fait fondement, qui fait identité. Elle affirme également que tout dispositif symbolique de l'organisation spatiale ne peut fonctionner sans la notion de discontinuité et de limite. Elle propose alors de considérer la délimitation comme élément fondamental dans la constitution et la représentation des systèmes spatiaux des sociétés et affirme que « quelles que soient les formes et les arrangements, l'affectation des limites qualifiantes définit l'action pratico-symbolique humaine, définit l'espace ».²³

La limite est un concept qui a émergé tôt dans l'histoire de l'Homme. Les travaux de l'ethnologue André Leroi-Gourhan font apparaître la distinction entre l'espace d'habitat, de sécurité d'une part et l'espace chaotique, dangereux d'autre part, comme première manifestation spatiale des groupes considérés humains.

« A la base du confort moral et physique repose chez l'Homme la perception du périmètre de sécurité, du refuge clos [...]. Le premier point dans l'évolution où apparaisse la figuration est donc aussi celui où l'espace d'habitat est abstrait du chaos extérieur. » (Leroi-Gourhan, 1978).

Selon les travaux du sociologue Stefan

Czarnowski, en revanche, la limite n'est pas une ligne de séparation mais une étendue comprenant sa propre valeur juridique et religieuse. « C'est une bande plus ou moins large de terrain [...] qui est exceptée des terrains adjacents »²⁵ (Czarnowski, 1923).

La limite en paysagisme :

Cette vision de la limite dans son épaisseur permet de faire le lien vers une autre définition, issue d'un champ de discipline différent. Il s'agit du point de vue de l'urbaniste et paysagiste Michel Hössler, qui mentionne la figure paysagère de l'« écotone », limite plus complexe qu'une lisière, définie comme un espace dynamique se donnant à vivre, où le passage d'un lieu à un autre est progressif. Il affirme qu'une limite est « un peu ce qui se voit, beaucoup ce qui ne se voit pas », ainsi qu'« un entre-deux facteur de tension et porteur de sens »²⁶. La limite se définirait donc non seulement par son aspect physique, mais aussi par sa signification symbolique.

Le paysagiste Michel Corajoud, dans la même pensée, voit la limite comme objet poreux et support d'échanges, plutôt qu'élément séparateur. Il la décrit comme « une forme particulière de l'espace sur laquelle se concentre et s'affirme plus qu'ailleurs l'intensité des relations ».²⁷

Dans le cadre du projet, il invite par ailleurs à explorer et outrepasser ces limites.

« Tout projet sur le territoire devrait commencer par une remise en cause de l'apparente légitimité des limites convenues pour une opération, par le refus de laisser le paysage se fragmenter en multiples terrains d'action, aveugles les uns aux autres. » (Corajoud, 2000)²⁸

Conclusion.

Ce que nous dit la définition anthropologique, c'est qu'un espace, pour exister, doit être délimité. La limite, entre autres, permet une certaine hiérarchie et organisation de cet espace et de ses usages par rapport à son environnement. Le point de vue paysager, quant à lui, est intéressant dans la prise de liberté qu'il suggère. La limite n'est pas obligatoirement représentée par un trait net, au contraire, elle s'enrichit lorsqu'elle gagne en épaisseur et devient son propre espace, idée également présente en anthropologie. Son potentiel en tant que support d'échanges est également un élément intéressant à garder en tête pour la suite de la réflexion, en vue de l'intégration des aires de jeux au sein des espaces publics.

Avant de poursuivre, j'aimerais revenir sur les textes de Marion Segaud, qui affirme que « l'idéal de la limite est pour partie d'être infranchissable »²³. Elle écrit que la limite forte cesse de jouer son rôle lorsque son franchissement n'a plus lieu sous le contrôle de l'individu ou du groupe détenteur du territoire. Bien qu'elle soit intéressante pour cerner la complexité de l'objet d'étude, cette définition de la limite comme élément fort et contrôlé sera évidemment à nuancer dans le cadre de la recherche, qui traite de la limite des aires de jeux. Si l'aire de jeux urbaine peut chercher dans sa délimitation une certaine protection vis-à-vis des dangers de l'extérieur (principalement liés au trafic), et donc employer des limites se voulant infranchissables, elle n'aspire pas pour autant à un contrôle des entrées et des sorties. Cette vision est toutefois intéressante à confronter à celle d'une limite plus poreuse défendue dans ce mémoire, ce concept grandement discuté pouvant faire l'objet de nombreuses contradictions.

« Une limite peut être bien plus qu'une simple barrière fédératrice, si une pénétration visuelle ou par le mouvement est permise à travers [...]. Il devient alors une couture plutôt qu'une barrière, une ligne d'échange du long de laquelle deux espaces sont cousus ensemble. »

- Kevin Lynch, L'image de la ville.

II . EVOLUTION DES JEUX DANS L'ESPACE URBAIN DEPUIS LE XIX^E SIÈCLE

La première partie ayant permis de comprendre le contexte de la problématique posée et d'éclaircir certains concepts, nous allons à présent pouvoir étudier de plus près le sujet. A travers cette seconde partie, nous allons balayer le contexte théorique des aires de jeux.

Pour ce faire, nous allons dans un premier temps retracer l'histoire des aires de jeux, en nous intéressant aux principaux mouvements qui sont apparus à travers le monde et au traitement de la limite dans les œuvres qui en sont issues. Suite à cela, nous nous intéresserons à l'évolution des aires de jeux et du cadre législatif en France, dans le but de cerner un contexte plus ciblé pour les études de cas.



« Monsieur le maire, nous ne voulons pas des toboggans et des balançoires, nous voulons la ville »
Crédits : Frato.

1/ Les principaux mouvements internationaux



Fig. 3 : Jeux d'enfants dans l'espace public.
Oeuvre : BRUEGEL Pieter dem Älteren, *Die Kinderspiele*
(en français : « Les jeux d'enfant »), 1560.



Fig. 4 : Un des premiers Sand gardens à Boston.
Crédits : Miss Ellen M. Tower.

1. CITE INDUSTRIELLE ET PREMIERES AIRES DE JEUX.

L'apparition des aires de jeux est étroitement liée à l'exode rural et l'industrialisation, qui ont profondément marqué la structure de la société : avant cela, le terrain de jeux des enfants se trouvait dans la nature ou dans l'espace public (fig. 3). Suite à ces mutations, un grand nombre de paysans devenus ouvriers migrent vers la ville, suivis par leurs enfants, et travaillent toute la journée. C'est donc dans la cité industrielle, dès la fin du XIX^e siècle, que vont émerger les premières aires de jeux d'enfants. Ces espaces se développent principalement en Allemagne puis aux Etats-Unis, dans le but de permettre aux enfants de jouer dans un espace protégé des dangers de la ville.

En Allemagne.

En Allemagne au XIX^e siècle, c'est le médecin allemand Bernhard Christoph Faust, fervent défenseur de la vie en plein air et de l'héliothérapie, qui suggère de créer des *Kinderspielplatz* (« espace de jeux pour enfants ») dans chaque ville.²⁹

Les premières aires de jeux allemandes vont être concrètement développées sous l'influence de Friedrich Fröbel³⁰, et sous la forme de bac à sables. Ses écrits insistent sur l'importance du jeu libre et du contact des enfants avec la nature, et le sable était perçu comme une façon peu chère et hygiénique d'appliquer cette théorie du jeu libre avec des matériaux naturels. Les premières *sand bergs* (« montagnes de sable »), vont naître dans les parcs publics de Berlin en 1850, sous la forme de tas de sable contenus dans des bacs en bois, offrant ainsi aux enfants un espace sûr et clos leur permettant de jouer avec cet élément.³¹

Ces premières aires de jeux vont être développées non pas uniquement par plaisir du jeu, mais également par désir de placer

les enfants dans un endroit sûr qui leur apprenne à jouer ensemble en se respectant les uns les autres, et étaient par conséquent surveillées par des adultes.³²

On peut donc constater que ces premières aires de jeux naissent d'une volonté de surveiller et d'encadrer les enfants dans leurs jeux. Elles se démarquent du jeu de rue informel par l'apparition de limites clairement définies, permettant la surveillance et la sécurité des enfants.

Aux États-Unis.

L'idée allemande du *Kinderspielplatz* va s'exporter aux Etats-Unis, où elle sera réinterprétée en *playgrounds* (« terrains de jeu »). En plus de contrôler les enfants des classes ouvrières, les *playgrounds* étatsuniens sont un moyen de mieux intégrer le nombre croissant d'enfants immigrés. En les faisant jouer dans des lieux à l'abri de la délinquance, ils permettent de corriger les comportements anti-sociaux de certains enfants, afin de faire d'eux des citoyens appropriés.³³

Les premiers *sand gardens* apparaissent à Boston en 1885 (fig. 4). Rapidement, ils sont agrémentés de balançoires et autres mobiliers destinés au jeu. Un mouvement en faveur des aires de jeux va alors se développer aux Etats-Unis, et sous l'impulsion de la *Playground Association of America*, en opposition au jeu prenant place dans la rue (fig. 5,6). Théodore Roosevelt, son président, déclare dans un discours de 1907 que « les rues des villes ne sont pas des terrains satisfaisants pour les enfants parce qu'elles sont dangereuses » et que « ces rues sont plutôt des écoles du crime »²⁹.

La *Playground Association* va permettre d'officialiser les aires de jeux, qui bénéficieront d'aides de l'état. Considérées aussi importantes que les écoles, il est déclaré qu'elles doivent être réparties pour que chaque enfant puisse s'y rendre à pieds.³⁴



Fig. 5 : Jeux d'enfants dans une rue new-yorkaise.
Crédits : Joe Frost.



Fig. 6 : Une aire de jeux à New-York dans les années 1910
(le playground de la Librairie des Congrès).
Crédits: Library of Congress, Prints & Photographs Division

²⁹ TONUCCI, Francesco, 2019. *La ville des enfants*. Marseille : Editions Parenthèses.

³⁰ 1782-1852, pédagogue ayant introduit le concept de *Kindergarten* (« jardin d'enfants » en français)

³¹ *Sandbox* [en ligne]. HART, Roger A. [consulté le 07/11/2019]. URL : <http://www.faqs.org/childhood/Re-So/Sandbox.html>

³² *Der Spielplatz - Ein Reich, das den Kindern gehört* [en ligne]. HOCHSTRASSER Rahel [consulté le 07/11/2019] URL : <https://www.familienleben.ch/freizeit/spielen/der-spielplatz-ein-ort-fuer-kinder-schreibt-geschichte-5001>

³³ VALENTINE, Gill, 2004. *Public Space and the Culture of Childhood*. London : Ashgate.

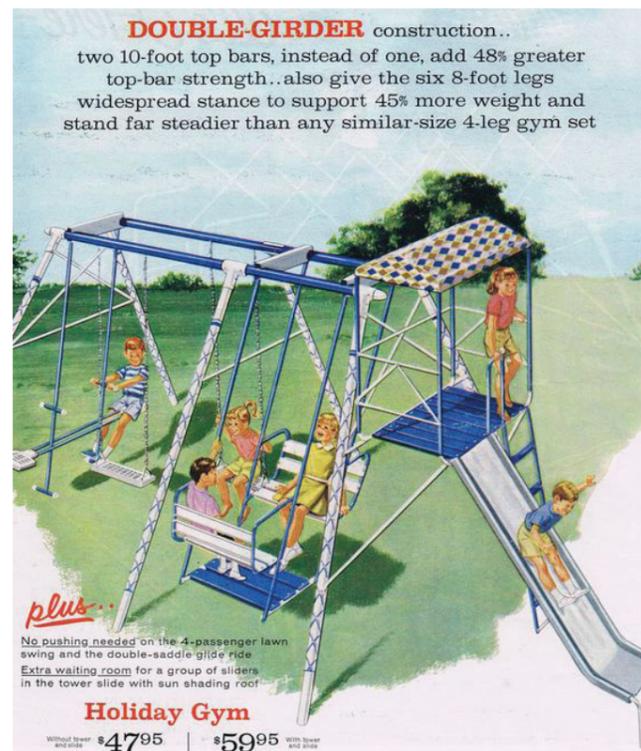


Fig. 7 : Une aire de jeux standardisée en 1968.
Extrait du catalogue Sears.
Crédits : Sears.



Fig. 8 : Une aire de jeux standardisée aujourd'hui.
Extrait du catalogue du fabricant Extébois, 2018.
Crédits : AMC Diffusion.

Peu à peu, les théoriciens commencent à se pencher sur la question et établissent des modèles d'aires de jeux selon les âges, avec un mobilier spécifique. Suite à cette officialisation, et à la montée de la standardisation, les aires de jeux vont devenir un nouveau marché pour les industriels (fig. 7). C'est ainsi que vont naître les premiers catalogues d'aires de jeux « en kit », concrétisant un modèle type d'aire de jeux, que l'historienne américaine Susan Solomon nommera plus tard le modèle « 4S ». Ce modèle représente l'aire de jeux traditionnelle et stéréotypée, les quatre S correspondant à *swings*, *slides*, *sandboxes* et *see-saws* (en français : balançoires, toboggans, bacs à sable et jeux à bascules)³⁵. Aujourd'hui encore, ces formes sont rarement questionnées, car ancrées dans la culture commune et dans les mémoires (fig. 8).

2. LES MOUVEMENTS REVOLUTIONNAIRES DE L'APRES-GUERRE.

Au cours des années 1930, face à l'apparition des premiers catalogues d'aires de jeux standardisées, des mouvements révolutionnaires inspirés des ruines de la guerre vont émerger, dans le but d'offrir des aires de jeux plus singulières aux enfants.

Au Danemark.

Si le Danemark est une figure clé dans l'émergence de nouveaux types d'aires de jeux, c'est en grande partie grâce à l'œuvre de Carl Theodor Sorensen. Cet architecte, lorsqu'il se rend compte que les enfants préfèrent jouer partout sauf dans les aires de jeux qu'il construit, imagine un nouveau concept d'aire de jeux, le *Skrammellegeplads*, ou « terrain de jeu de rebuts » traduit du danois. Cet espace a pour but de laisser les enfants construire eux-mêmes leurs propres jeux, avec des débris et gravats issus de la guerre, des outils, et des déchets tels que de vieilles boîtes de conserve.³⁶

³⁴ TO CUNO, H. Rudolf, 1907. *Quotations*, Theodore Roosevelt Association. Presidential Adresses and State Papers VI. Washington : *Playground Association*.

³⁵ SOLOMON, Susan, 2005. *American Playgrounds: Revitalizing Community Space*. New Hampshire : University Press of New England.

La première est créée dans la banlieue de Copenhague, au sein d'un ensemble de logements (fig. 9). C'est sous l'impulsion de John Bertelsen, un pédagogue engagé dans l'opération de logements partageant la vision de Sorensen, que ce terrain de jeux va pouvoir aboutir. Selon le pédagogue, l'idée est de donner aux jeunes citadins un substitut aux jeux et au potentiel de développement que la ville, dépossédée d'espaces pour l'imagination, leur a retiré.³⁷

« L'accès aux chantiers est interdit aux personnes non autorisées, il n'y a pas d'arbres où les enfants peuvent grimper et imiter Tarzan. Les friches ferroviaires et les terrains vagues, où il se déroulaient auparavant de grandes batailles et d'étranges aventures, n'existent plus. [...] Il n'est pas facile d'être un enfant dans la ville d'aujourd'hui, lorsque l'on sent l'envie irrésistible d'être un homme des cavernes ou un broussard. » (Bertelsen, 1946)³⁸

Il est important pour Sorensen et Bertelsen que les jeux d'enfants prennent place dans des environnements semblables à ceux qu'offre la nature : la limite dans ces aires de jeux est donc généralement traitée par des éléments comme la terre (digues, rampes) ou les buissons. Ces limites visent à créer un sentiment d'isolement et de sûreté pour les enfants, tout en servant de barrière face au désordre et au bruit extérieurs.

En Grande Bretagne.

Parmi les successeurs de Sorensen, on retrouve l'architecte militante des droits de l'enfant Lady Allen of Hurtwood. Elle va exporter les idées de Sorensen à Londres sous le nom d'*adventure playground*, et va ainsi permettre de réinvestir les terrains bombardés à Paddington et Camberwell, où les ruines et gravats liés à la destruction deviennent cadre de jeu pour les enfants, qui vont, en jouant, trier les débris et aménager ces terrains (fig. 10).³⁹



Fig. 9 : Le premier terrain d'aventure à Emdrup.
L'aire de jeux est dessinée de façon à évoquer les trois principaux éléments du paysage rural danois : la plage, la prairie et le bosquet. Elle mesure 65 mètres de large et 82 mètres de long, est constituée d'un grand bac à sable sur une étendue d'herbe, et est entourée d'une digue clôturée et plantée de buissons.

Source : ALLEN OF HURTWOOD, Marjory, 1968. *Planning For Play*.

³⁶ BUCKHALTER, Gabriella. *The Playground Project*. Exposition au Musée d'art de Zurich, 20/02/2016 - 16/05/2016. Données de l'exposition disponibles à l'URL : <http://www.architektur fuer kinder.ch/> [consulté le 15/12/2019]

³⁷ *The history of adventure play* [en ligne]. British Adventure Play. DIGHTON Robert. [consulté le 15/12/2019] URL : <http://www.adventureplay.org.uk/history2.htm>

³⁸ BENGTSSON, Arvid, 1972. *Adventure Playgrounds*. New York : HarperCollins.

³⁹ ALLEN OF HURTWOOD, Marjory, 1968. *Planning for Play*. London : Thames & Hudson Ltd.

Elle critique les aires de jeux conventionnelles, leurs terrains d'asphalte lisses et dénudés de toute imperfection, leurs structures interchangeables et leurs hautes barrières, car elle les considère comme des espaces d'emprisonnement barbares, vides de beauté et d'aventures. Les adventure playgrounds, qui proposent d'expérimenter l'autre extrême, sont selon elle un antidote à « l'ordre excessif avec lequel nous menaçons de submerger nos enfants dans la société moderne »³⁹ (Allen of Hurtwood, 1958). Créées par les enfants eux-mêmes, ces espaces varient d'un endroit à l'autre, mais permettent globalement aux enfants d'avoir un espace qui soit réellement le leur, où ils puissent être libres de faire ce qu'il leur est interdit par la société ailleurs.

« Très simplement, le adventure playground essaie de répondre à une question : Quels étaient nos jeux préférés quand nous étions enfants, et comment assurer au mieux ces opportunités dans des cités densément peuplées ? »³⁹ (Allen of Hurtwood, 1968)

Aux Pays-Bas.

La seconde guerre mondiale va également impacter le tissu de la ville d'Amsterdam, qui en ressort parsemé de trous. C'est sous l'impulsion de l'architecte Aldo Van Eyck, également employé au bureau de planification de la ville, que vont émerger plus de 700 aires de jeux ouvertes sur la rue dans les quartiers détruits (fig 11). L'idée derrière ces aires au dessin minimaliste est d'encourager non seulement le développement physique, mais aussi intellectuel des enfants, en stimulant leur imagination.⁴⁰

Ancien membre du CIAM et fondateur de la Team X, Aldo Van Eyck ne partage pas les idées modernes fonctionnalistes et monocentristes. Au contraire, il voit la ville dans sa diversité comme un immense terrain de jeu potentiel pour l'enfant, plein d'évène-



Fig. 10 : Le terrain d'aventure de Lollard Street en 1950, un espace à part au coeur de la ville.

D'une superficie d'environ 4000m², cette aire de jeux londonienne comprend terrains de sport, zones de camping, structures en bois et espaces libres où creuser, construire et faire des feux. Dans ce terrain d'aventure, ce sont les enfants qui ont construit, à l'aide d'une équipe encadrante, leur propre espace. Différencié du reste de la ville par une clôture, ce lieu reste ouvert à tous et en tout temps.

Crédits : lollardstplay.org.uk



Fig. 11 : L'aire de jeu de la Zaanhof, ouverte sur la rue.

Cette aire dessinée par Van Eyck est composée plusieurs espaces, délimités par des revêtements de sols créant un effet de bordure. Ces centralités demeurent cependant en lien les unes avec les autres, car comprises dans un ensemble plus vaste, délimité par la rue et les arbres.

Source : DE ROODE, Ingeborg, 2008. *Aldo Van Eyck : The playgrounds and the city.*

ments et de rencontres, lui permettant de mener à bien son développement non seulement physique mais aussi intellectuel.

Ses aires de jeux minimalistes se basent sur des composantes élémentaires du langage visuel. Il y oppose des éléments pleins (bac à sable, blocs de béton cylindriques) et des éléments fins (barres et profilés métalliques), des lignes courbes et des lignes droites. Son idée est que les formes élémentaires primaires les plus simples s'intègrent mieux à l'urbain et stimulent d'avantage l'imagination. En effet, comme elles ne sont pas rattachées à une fonction particulière, ces formes peuvent évoquer tous types d'usages, même les plus inattendus, et offrent aux enfants la possibilité de découvrir des choses d'eux-mêmes.⁴¹

OUVERTURE : LE JEU COMME TÉMOIN DU RAPPORT À LA VILLE.

L'évolution des aires de jeux dans la ville industrielle puis dans la ville moderne, permet de comprendre qu'elles se sont développées en opposition au jeu de rue. Fanny Delaunay, chercheuse en sciences humaines et sociales, écrit que le passage d'espaces de jeux à celui d'aires de jeux dans les villes s'est réalisé « selon une segmentation des espaces et d'une relégation de l'enfant au sein d'espaces "adaptés" »⁴². Selon la chercheuse, les aires de jeux seraient à l'origine d'une culture récréative favorisant le contrôle des actions des enfants plutôt que leur autonomie, dans le but de limiter les comportements dangereux.

Ceci explique l'apparition de ces aires de jeux, délimitées afin de contenir le jeu et de le sécuriser. Cette vision pourrait cependant être remise en cause aujourd'hui, le contexte actuel prônant plutôt un retour à la vie de rue et aux mobilités douces. Comment pourrait alors évoluer le lien entre les aires de jeux et la rue, et comment traiter

leur limite dans ce contexte changeant ?

Suite à l'étude de ces mouvements révolutionnaires dans les aires de jeux, certaines questions peuvent émerger au regard de la France. Comment se fait-il que le pays n'ait pas été atteint par ces mouvements ? Comment sont les aires de jeux françaises, et comment ont-elles évolué ?

⁴⁰ VAN EYCK, Aldo, 2008. *Writings, The Child, the city and the artist, an essay on architecture, the in-between realm.* Amsterdam : Editions Amsterdam Sun.

⁴¹ DE ROODE, Ingeborg, 2008. *Aldo Van Eyck : The playgrounds and the city.* Rotterdam : NAI Publishers.

⁴² DELAUNAY, Fanny. « Des sculptures récréatives des années 1970 aux aires de jeux contemporaines à la Grande Borne : jouer n'est pas joué », *Enfances Familles Générations* [en ligne], n°30, Août 2018. URL : <http://journals.openedition.org/efg/3147> [consulté le 16/01/2020]

2/ Les aires de jeux en France

Alors que pendant l'après guerre, des villes comme Amsterdam se couvrent d'aires de jeux, le mouvement en France est plus lent, car rien n'est prévu à cet effet lors de la reconstruction.⁴³ Ce retard s'observe encore aujourd'hui, lorsque l'on compare la France avec ses voisins allemands, anglais ou scandinaves.

Le mouvement des terrains d'aventures, par exemple, n'a pas réellement émergé en France. Selon Vincent Romagny, critique d'art, l'idée de laisser les enfants libres, y compris de faire des feux, sur des terrains où les adultes ne les surveilleraient que de loin, est restée inconcevable en France.⁴³ Ceci peut s'expliquer par le fait que les aires de jeux d'après-guerre se sont construites majoritairement dans des quartiers populaires et dans des opérations de grands ensembles : or, ce type de terrains requiert la surveillance d'adultes accompagnateurs, et le système de gestion sociale des quartiers populaires français ne permettait pas de financer cela (contrairement, par exemple, aux pays anglo-saxons).⁴⁴ Des témoignages de concepteurs, comme celui de Xavier de La Salle, membre du Group Ludic dont nous parlerons plus loin, mentionnent également l'aspect négligé de ces terrains de jeux, considérés comme inadaptés pour des personnes souvent issues d'habitats indignes : « Je ne me faisais pas à l'idée d'augmenter l'indigence des quartiers deshérités en utilisant des matériaux de pauvres pour des enfants de pauvres »⁴⁴.

Dans ce contexte, il semble donc pertinent d'aborder séparément l'évolution française des aires de jeux, qui n'a été que peu influencée par les mouvements listés plus haut. Pour cela, nous allons introduire plusieurs figures clés ayant renouvelé l'approche traditionnelle de l'aire de jeux en France.

Jeu et expérience spatiale : le Groupe Ludic.

A la période des Trente Glorieuses, les espaces de jeux en France sont plutôt monotones : les enfants n'ont pour jouer que des terrains vagues voués à disparaître, ou quelques squares proposant les mêmes jeux standardisés. C'est dans ce contexte que trois artistes et architectes (Xavier de La Salle, David Roditi et Simon Koszel) se rencontrent pour former dès 1968 le Group Ludic. Aucun des trois n'est spécialiste des aires de jeux, ni expert en pédagogie enfantine, mais tous possèdent des compétences techniques et des expériences de vies qui les mènent à réaliser de nombreuses aires de jeux. Leur démarche se voulant avant tout expérimentale, ils prônent l'apprentissage par l'action et l'expérience de terrain. Leur objectif est de sortir des formes traditionnelles figuratives « qui infantilisent leurs utilisateurs, ne pouvant conduire qu'à un appauvrissement de leur expérience en particulier et de l'expérience des enfants en général »⁴⁴ (Romagny, 2018). De plus, le groupe voit une vraie valeur pédagogique dans l'emploi de divers éclairages, matières, touches, résonance et formes, générant ainsi différentes fonctions.

Plutôt que des aires de jeux supposées closes, le collectif préfère concevoir des espaces de jeux ouverts sur l'environnement dans lequel ils s'insèrent. Le traitement de la limite varie selon les terrains et les spécificités du contexte, mais une attention particulière est systématiquement portée sur la perméabilité de leurs réalisations (fig. 12). Selon le Group Ludic : « L'espace de jeux n'est pas un système fermé mais un système ouvert sur la ville »⁴⁴.

Comme pour l'oeuvre d'Émile Aillaud que nous allons étudier par la suite, il est important de rappeler que le contexte des grands ensembles, avec leurs nombreux espaces piétons, est propice à imaginer des aires de jeux plus ouvertes.

Jeu et grands ensembles : Émile Aillaud.

L'architecture sculpture est un mouvement qui va entraîner une reconsidération de l'enfant chez l'architecte. Parmi les architectes français l'ayant appliqué aux aires de jeux, on retrouve Émile Aillaud, qui a donné une grande importance à la question de l'enfant dans les cités qu'il a conçues, où il a dessiné de nombreux espaces de jeux.

L'architecte soutient que lorsque l'on conçoit des éléments du cadre de vie comme les jeux d'enfants, cela demande de l'anticipation, possible uniquement à travers un travail en trois dimensions.⁴⁵ La cité de la Grande Borne à Grigny, par exemple, est une cité de 3000 HLM, bâtie dans l'optique d'être une ville où l'enfant serait le prince (fig 13). L'architecte, entouré de peintres, sculpteurs, mosaïstes et bureaux d'études, y développe des espaces récréatifs visant à stimuler l'imaginaire des enfants. L'ensemble des logements donne à l'avant sur des espaces de jeux, et se regroupent autour d'une Plaine centrale, vaste espace vert sans affectation d'usages, pensé comme terrain à vivre pour les enfants et les adultes.

« J'ai fait que toutes mes pelouses soient praticables, et non pas simplement des décors pour être vus par la fenêtre. Ce sont des terrains pour que les gens puissent vivre dessus et non pas simplement devant. »⁴⁵ (Aillaud, 1972)

Malheureusement, l'oeuvre de ces pionniers a été en grande partie rasée aujourd'hui. Cela s'explique par l'usure du temps et le manque d'entretien de ces aires de jeux, mais également par la pression et le lobbying de certains industriels, ainsi que l'arrivée d'un cadre strict de normes. La transformation urbaine de certains quartiers a également mené à leur disparition, avec la remise en cause du principe de l'unité de voisinage, et avec elle l'idée d'avoir une aire

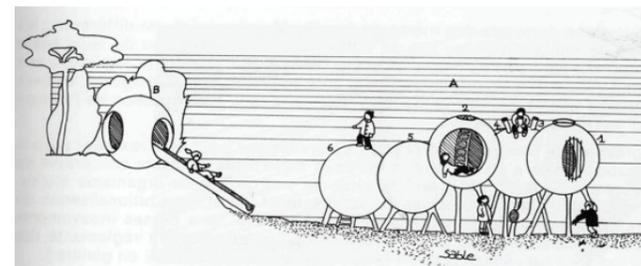


Fig. 12 : Coupe des jeux d'enfants du quartier de la Grande Delle à Hérouville Saint-Clair (14), 1968.

Cet espace est délimité au sol par la dualité sable-gazon et par la topographie. Ces limites ne sont pas pour autant strictes, les structures de jeux pouvant s'en affranchir. La sphère toboggan, par exemple, placée en haut de la butte, enjambe gazon et sable, invitant les enfants à jouer à leur tour avec les limites. Bien que le contexte du grand ensemble ait contribué au dessin ouvert de cet espace, la relation entre jeux et limites reste intéressante. Crédits : DE LA SALLE Xavier.



Fig. 13 : Un espace de jeux de la Cité de la Grande Borne à Grigny (91), 1972.

Les jeux sont situés dans des espaces ouverts n'étant pas réservés aux enfants. Des plots espacés, des changements de matérialité au sol, ou encore des murets où l'on peut s'asseoir, délimitent tout en restant facilement franchissables. Crédits : Ina (Institut National de l'Audiovisuel)

⁴³ LUCAS, Emmanuelle. « Les aires de jeux ont beaucoup évolué » *La Croix* [en ligne] 2016. [consulté le 15/01/2020] URL: <https://www.la-croix.com/Famille/Parents-et-enfants/Les-aires-jeux-beaucoup-evolue-2016-11-15-1200803304>

⁴⁴ DONADA Julien, ROMAGNY Vincent, 2018. *Group Ludic : L'imagination au pouvoir*. Anvers : Editions Facteur Humain.

⁴⁵ Emile Aillaud: *La Grande Borne à Grigny: un effort pour le beau*. La France Défigurée, 1972. Paris : Office national de radiodiffusion télévision française. Disponible sur : www.ina.fr

de jeux à proximité de chaque logement. Il existe donc peu d'héritage autour de ce sujet, et les aires de jeux faites sur mesure et émancipées des modèles proposés dans les catalogues que l'on trouve aujourd'hui sont pour la plupart des créations récentes.

L'évolution du cadre législatif français.

Le cadre normatif des aires de jeux n'est apparu que plus tardivement. En effet, à l'époque du Group Ludic, soit dans les années 60, les normes étaient inexistantes, ce qui a rendues possibles leurs réalisations, menées à bien dans un cadre d'expérimentation assez libre.⁴⁴

Suite à la pression exercée par certains industriels, les aires de jeux non conventionnelles vont progressivement être remises en cause, considérées comme trop dangereuses. Cette action de lobbying, couplée à la médiatisation d'accidents grave et de procès, comme la saisie de la commission de la sécurité des consommateurs en 1989 sur les « toboggans cages-à-poules » entraînant des risques de strangulation chez les très jeunes enfants⁴⁶, vont mener à la réglementation officielle des aires de jeux en 1994 : c'est ainsi que naît le document de l'Afnor (Association Française de Normalisation) de près de cent pages, encore en vigueur aujourd'hui.

Le décret n° 96-1136 du 18 décembre 1996 va fixer les prescriptions de sécurité relatives aux aires collectives de jeux. Ce décret régit le choix du site, l'aménagement paysagé, le mobilier, les zones de sécurité, les sols, les bacs à sable, les bassins et les affichages informatifs.⁴⁷ La zone qui définit une aire collective de jeux est définie à minima par la zone de sécurité qui entoure les équipements, et à maxima par tout l'espace où il est prévisible que les enfants évoluent en jouant. Elle intègre également la clôture ou la haie qui la délimite.⁴⁸

Des normes s'appliquent à la limite des aires de jeux. Selon le guide d'aménagement des aires de jeux édité par l'Afnor, il existe deux types de clôtures : les clôtures de délimitation, entourant l'aire de jeux ; et les clôtures de protection, conçues pour isoler d'un environnement à risque (comme un point d'eau, une voie routière, un parking, un équipement sportif ou une falaise). Alors que la clôture de délimitation n'est pas définie par une valeur chiffrée, la clôture de protection, elle, doit mesurer au moins 900mm de haut et doit avoir une certaine résistance.⁴⁸

Une clôture de protection doit donc être envisagée en cas de proximité à un environnement à risque.^{49,50}

Cette clôture doit elle-même être sans dangers, ce qui implique l'obturation des tubes en partie haute (pour une hauteur de moins d'1m80), l'absence de risque de coincement, d'éléments coupants ou pointus. Pour finir, la clôture ne doit pas inciter à l'escalade, et présenter un état de surface non dangereux.⁴⁸

Les aires de jeux qui remplissent nos espaces urbains aujourd'hui ne sont pas des variations de modèles intangibles, comme ceux des « 4S », mais nombre d'entre elles présentent de grandes similitudes liées au cadre législatif stricte. « Leur forme générale n'est pas fixe, mais les principes de précautions qui régissent les règles de sécurité auxquelles elles doivent répondre sont à ce point nombreuses que toutes les aires de jeux finissent par se confondre. » (Romagny, 2018)⁴⁴

Aires de jeux et prise de risque.

Suite à la lecture de ces normes strictes, la question de la confiance et de la prise de risque peut émerger chez certains. En effet, dans les aires de jeux en France, tout concourt à éviter les risques, les collectivités locales craignant d'engager leur res-

ponsabilité en cas d'accident. C'est notamment le cas de la limite, pensée pour ne pas être franchissable en dehors des portes.

Si le cadre législatif est bien sûr indispensable pour limiter les accidents, nous pouvons toutefois nous demander ce qui serait à nuancer. Quels sont les risques engendrés par l'aménagement d'une aire de jeux ? Ou commence, et où s'arrête la portée de ces normes au regard des accidents possibles ? Selon trois études récentes menées au Canada, en Angleterre et en France, le renforcement des normes sur les espaces de jeux n'a eu qu'un faible impact sur la limitation des accidents graves, les incidents répertoriés étant principalement des blessures légères.⁵¹

Au-delà des chiffres, la recherche du risque zéro est-elle réellement souhaitable ? Le CODEJ (Comité de développement de l'espace pour le jeu), notamment, s'est interrogé sur la surprotection et son impact sur les enfants. « Une sécurité maximale peut paradoxalement être facteur de risque : elle peut endormir la vigilance de l'enfant qui s'attend à être protégé en toutes circonstances ».⁵²

Autour de ces mêmes questionnements, nous pouvons également revenir sur les écrits de Fanny Delaunay, déjà mentionnée dans ce travail. La chercheuse considère qu'appliquer des normes spécifiques sur les aires de jeux d'enfants revient à supposer que les enfants ne seraient pas capables d'utiliser d'autres lieux ne lui étant pas affectés. Ainsi, ces aires de jeux pensées dans le but de se rapprocher autant que possible du risque zéro, seraient pensées pour les adultes plutôt que pour les enfants, car allant à l'encontre de leur autonomie.⁴²

⁴⁶ CAZALIS, Ferdinand. « Le gouvernement des playgrounds - Histoire fragmentée des aires de jeux, 1770-2010 » *Palais*, n°27 (juin 2018). URL : <https://www.jefklak.org/le-gouvernement-des-playgrounds/> [consulté le 09/11/2019]

⁴⁷ Décret n° 96-1136 du 18 décembre 1996 fixant les prescriptions de sécurité relatives aux aires collectives de jeux. URL : <http://www.marche-public.fr/Terminologie/Entrees/aire-jeux-collective.htm>

⁴⁸ *Du nouveau dans la réglementation des clôtures d'aires de jeux* [en ligne]. Batiactu, le 26/04/2019. URL : <https://www.batiactu.com/communiquedu-nouveau-dans-la-reglementation-des-clotures-d-aires-de-jeux-75939.php> [consulté le 15/11/2019]

⁴⁹ Ce type de clôture doit être envisagé si le bord de la zone d'impact d'un jeu est situé à moins de 10 m de voies de circulation, de pistes cyclables ou de jeux de boules ; et à moins de 20 m d'un point d'eau. Cela concerne également les chantiers, les installations sensibles telles que les transformateurs électriques, ou encore des activités sportives pouvant interférer avec l'aire de jeux.

⁵⁰ *Aménagement d'une aire collective de jeux* [en ligne]. DGCCRF. URL : <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Aménagement-d-une-aire-collective-de-jeux> [consulté le 14/01/2020]

⁵¹ BRUSSONI, Mariana (et al.), 2015. « What is the Relationship Between Risky Outdoor Play and Health in Children ? A Systematic Review », *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 12, n°6, p. 6423-6454.

⁵² *Redonner sa place à l'enfant dans la ville* [en ligne]. COULAUD Nathalie, Le Moniteur, 20/06/2003. URL : <https://www.lemoniteur.fr/article/redonner-sa-place-a-l-enfant-dans-la-ville.397524> [consulté le 14/01/2020]

BILAN DE L'ÉVOLUTION DES AIRES DE JEUX EN FRANCE ET AILLEURS.

La confrontation de terrains de jeux issus de différents pays aux aires de jeux françaises permet de faire ressortir les spécificités du contexte, mais aussi ses limites, et soulève de nouvelles questions pour la suite de ce travail.

Le premier point concerne le dessin des espaces verts, avec une différence issue de la culture paysagère des jardins à la française et des parcs à l'anglaise. (article Jeux d'anges heureux). Alors que les pays nordiques (comme l'Allemagne ou le Danemark) conçoivent des aires de jeux plus naturelles, avec l'emploi de matériaux comme le bois, les rochers, le sable et l'eau, tout en intégrant une végétation plus sauvage ; les aires de jeux françaises laissent bien moins de place à la nature dans leur dessin, avec des espaces verts très maîtrisés et l'emploi de matériaux synthétiques. Cette pensée se retrouve-t-elle dans le traitement de la limite ? Quelles spécificités pourrait offrir la végétation dans la délimitation de ces espaces ?

La seconde différence concerne l'intégration urbaine de ces espaces, et plus précisément la façon dont ils sont délimités. En effet, alors que les terrains d'aventures anglais ou les aires de jeux minimalistes hollandaises ont tendance à être ouverts visuellement et physiquement sur leur environnement, les aires de jeux françaises sont majoritairement délimitées par des clôtures, et séparées du réseau d'espaces publics. Quel est l'impact des différentes limites employées sur l'intégration urbaine de ces aires de jeux et de leurs usagers ? Quelles variantes permettent de délimiter tout en facilitant des liens physiques et visuels avec l'extérieur ?

« Le problème est que, tout comme les hôpitaux ne sont pas élaborés pour les patients mais pour les docteurs, les aires de jeux sont conçues pour tout le monde sauf pour les enfants. »

- James Krohe Jr.
(Beyond Playgrounds, 1996).



« Vraiment, quand on disait "sûr" on pensait à autre chose... » Crédits : Frato.

III . TROIS PARAMÈTRES CONCRETS DANS LE TRAITEMENT DE LA LIMITE

Suite au tour d'horizon historique, nous pouvons affirmer que l'idée de faire des aires de jeux plus ouvertes n'est pas récente. Si elle n'a que peu abouti en France, c'est en grande partie suite aux contraintes imposées dans le cadre législatif, qui s'est endurci avec le temps. Heureusement, ces normes ne sont pas pour autant paralysantes, et l'on peut trouver dans les villes des aires de jeux, plus ou moins émancipées du modèle classique des 4S et des catalogues. Quelles sont les différences dans le traitement de la limite de ces aires de jeux ? Comment les expliquer, quels éléments du contexte entrent en jeu ?

Cette partie, plus empirique, fera l'objet de l'analyse de trois études de cas.

1/ Méthodologie

« Avant de nous introduire dans la conception d'une zone de jeux, il est conseillé de s'approcher d'un parc pour enfants déjà établi pour observer les réactions des enfants face aux espaces déterminés et aux installations de jeu, et d'observer comment ils se débrouillent dans chaque situation. Les enfants, à leur manière, sont des juges implacables pour déterminer si la réponse d'un espace de jeu déterminé est bonne. »⁵³

Inspirée par la philosophie de William H. Whyte, notamment à travers le documentaire *La Vie sociale des petits espaces urbains*⁵⁴, j'ai choisi de baser le protocole d'enquête de mes trois études de cas sur l'observation et le re-dessin. Cet urbaniste et sociologue a longtemps travaillé par l'observation, qui permettrait selon lui de comprendre ce que veulent les gens dans les espaces publics. Pour ce faire, il recommande d'entrer dans un espace sans biais théoriques ou esthétiques, et de simplement « bien regarder, avec un esprit clair, très clair, et regarder encore » et croire en ce l'on voit.⁵⁵ Selon Whyte, l'utilisation de ces observations dans la conception d'espaces publics permettrait de créer des espaces plus agréables. L'idée était donc d'observer, à la manière de Whyte, chacune des aires de jeux de la façon la plus neutre possible, en mettant de côté la base théorique assimilée tout au long des recherches. Une fois ces observations récoltées, la confrontation de la théorie à la pratique, et de ces études de cas entre elles, était d'autant plus intéressante.

Dans ce cadre, l'enquête pour chaque aire de jeux s'est déroulée en trois temps : une première visite de découverte du lieu et de son contexte avec prise de photos, une seconde visite d'immersion d'une heure avec observations et prise de notes, puis un dernier temps d'analyse et de traitement des observations et de re-dessin.

Afin d'avoir des situations le plus comparables possible, les trois études de cas choisies se situent au sein de l'agglomération lyonnaise, et ont été conçues ou rénovées récemment. Cependant, les deux premières se trouvant dans le centre de Lyon et la troisième en périphérie, des différences dans les populations et les environnements urbains sont tout de même à prévoir. J'ai également choisi un même jour de la semaine pour mes visites d'immersion d'une heure. Souhaitant observer un maximum d'utilisateurs sur ce temps, je suis partie de l'hypothèse que les fins de semaines y seraient plus propices, et j'ai choisi de faire mes observations les samedis. Toujours dans la même optique, j'ai finalement privilégié dans la mesure du possible les jours ensoleillés. Les deux premières études de cas ont été observées courant novembre ; cependant, pour des raisons d'organisation, je n'ai pu réaliser la visite d'immersion de ma troisième étude de cas qu'en décembre, les résultats seront donc à nuancer en vue de la baisse des températures.

Nous allons donc à présent aborder les trois aires de jeux sous le prisme de trois paramètres de traitement de la limite : la végétation, les hauteurs et les sols. Ces paramètres ont été inspirés par les études de cas, et structureront les trois sous-parties suivantes. Ils seront d'abord introduits dans un contexte plus vaste, pour ensuite être questionnés dans leur rapport à la limite à travers l'étude de cas correspondante. Ces paramètres sont des pistes d'entrées possibles pour aborder la limite d'une aire de jeux, ils ne constituent donc pas une liste exhaustive. Ces trois paramètres ayant été inspirés par les études de cas et non l'inverse, je suis également consciente que d'autres études de cas auraient pu faire émerger des paramètres différents. Je trouvais toutefois la démarche inductive intéressante dans le cadre de mes recherches,

pour plusieurs raisons. La première est que l'observation d'un élément particulier dans le but d'en tirer des paramètres plus généraux constitue l'essence de ma problématique. La seconde se rattache à l'aspect vivant des aires de jeux où, comme Carles Broto, je pense que le terrain et l'observation sont les meilleurs moyens de les comprendre. Finalement, je ne disposais que de peu de ressources bibliographiques pour documenter ce sujet précis : dans ce contexte, les études de cas étaient pour moi un moyen de chercher des pistes de façon expérimentale, afin d'enrichir la réflexion autour de la problématique posée.

Les premières parties aident à comprendre que l'aire de jeux, bien qu'il s'agisse d'un espace public, est pensée différemment. Le fait qu'elle soit régie par des normes propres aux enfants et doive être clairement délimitée pose des questions quant à son intégration aux espaces publics. Dans l'optique de la problématique de départ, qui questionne l'impact de la limite sur ces questions, nous allons à présent tester comment ces aires de jeux s'insèrent au sein des espaces publics environnants. Pour ce faire, deux indicateurs seront observés : les porosités visuelles (les vues sur l'aire, depuis l'aire, sa visibilité), et physiques (accès, traversées). La diversité d'usages et de publics sera également intéressante à regarder. Les porosités étant à l'origine des interactions, on peut supposer que plus ces porosités sont importantes, plus l'aire de jeux interagit avec son environnement.

Des plans, coupes et schémas retransmettront les observations pour chaque étude de cas. Les schémas emploieront un même code graphique, spécifié ci-contre. L'analyse des études de cas se base sur une majorité d'observations neutres, mais seront par moments complétées par des ressentis plus subjectifs, retranscrits en police light.

LÉGENDES DES SCHÉMAS D'OBSERVATION :

Porosités visuelles



Orientation des assises et agrès



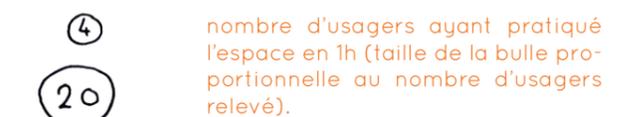
Perception extérieure et intérieure de la limite



Principaux flux



Densités d'usages



⁵³ BROTO, Carles, 2012. *Aires de jeux : concept et design*. Barcelone : Links Books.

⁵⁴ WHYTE, William H. *The social life of small urban places*, 1980. Santa Monica, CA : Direct Cinema Ltd.

⁵⁵ WHYTE, William H., 1980. *The social life of small urban spaces*. Washington, D.C.: Conservation Foundation.

2/ La végétation

« Le lien au monde naturel est associé à divers bénéfices mentaux et physiques, comme des taux plus bas d'obésité, de dépression et de stress. Néanmoins, les effets de l'urbanisation, comme la déforestation, l'occupation des terres et la réduction de la biodiversité, ainsi qu'une tendance des parcs à être maintenus trop ordonnés, peuvent rendre difficile le maintien d'une connexion significative avec la nature pour les enfants. »⁵⁶ - ARUP, 2017.

Le besoin de nature en ville est un thème qui revient systématiquement dans les opérations d'urbanisme actuelles, de nombreux bénéfices y étant associés pour les usagers comme pour l'environnement. Dans le cadre des jeux d'enfants, l'emploi de la végétation est un moyen de permettre aux jeunes d'être en contact avec la nature de façon quotidienne. Dans un premier temps, nous allons nous pencher sur les apports de la végétation au sein d'une aire de jeux, pour ensuite étudier ses spécificités au regard de la limite. Une fois ce paramètre introduit, il sera développé et analysé par le biais de l'étude de cas du square des Trois Renard, une aire de jeux située au cœur du 6^e arrondissement de Lyon, un quartier dense de la ville.

La végétation et les sens.

La végétation est intéressante dans son lien aux sens et au confort. Selon William H. Whyte, les gens cherchent soleil, vent et protection dans les espaces publics. Dans cette optique, la végétation serait donc capable d'allonger les saisons opérationnelles des espaces publics extérieurs.⁵⁴ Les arbres caduques notamment, apportent un confort modulé au fil des saisons, en laissant passer la lumière en hiver et apportant ombre et fraîcheur en été. Les arbres, de façon générale, forment également une enceinte, et protègent l'utilisateur se trouvant dessous, que ce soit par une protection

physique (comme en l'abritant de la pluie), ou psychologique (sentiment de sûreté).⁵⁴ Toujours en lien avec le confort, en plus d'améliorer la qualité de l'air, les espèces denses permettent également d'atténuer le vent selon Carles Broto, et peuvent réduire les niveaux de bruits, ou les dissimuler derrière leurs propres sons, comme le bruissement des feuilles sous l'effet du vent.⁵⁷

L'ouïe n'est pas le seul sens stimulé par la végétation, qui est également intéressante dans son rapport à l'odorat, un sens relativement peu exploité en architecture. Chez l'enfant, ainsi que chez les personnes avec des difficultés visuelles, il est particulièrement intéressant d'utiliser les odeurs. Carles Broto propose notamment de border les chemins d'un parc avec des plantations produisant des parfums bien perceptibles, les associations olfactives et spatiales entre les différentes zones et itinéraires permettant ainsi aux enfants de s'orienter.⁵⁷

Finalement, en plus d'être intéressants d'un point de vue environnemental, les végétaux sont également un support pédagogique de grande valeur pour les enfants. Les arbres fruitiers permettent aux enfants d'expérimenter les cycles saisonniers, tandis que les différentes espèces de plantes constituent des milieux de vie privilégiés pour les oiseaux et petits animaux, que les jeunes pourront observer.

Limite et paysages.

La végétation est également intéressante à traiter dans le cadre de la limite. Selon les travaux de Michel Corajoud, déjà mentionnés au préalable, dans le paysage, il n'existe pas de limite qui ne s'ouvre ou ne se fissure pas sur les espaces mitoyens. « Il n'y a pas de discrimination véritable entre les différents lieux. Les éléments d'un paysage sont toujours caractérisés par leur faculté de débordement, par la diver-

sité et la complexité des pactes qui les lient aux éléments voisins. Dans le paysage, il n'y a pas de contour franc, chaque surface et chaque forme vibrent et s'ouvrent sur le dehors ! » (Corajoud, 2000)

Par essence, la nature ne proposerait donc pas de délimitation nette, mais une plutôt logique de continuités et de porosités. Dans le prolongement de cette réflexion, la limite paysagère devient alors un lieu de mise en tension entre les éco-systèmes, et de façon générale, entre les paysages urbains. Espace à part entière, elle permettrait une transition progressive, et faciliterait également les échanges entre les espaces qu'elle délimite.⁵⁸ Dans le cadre d'une aire de jeux, une limite végétale serait donc un outil intéressant à employer, car au-delà de la seule fonction de délimitation, elle deviendrait également un espace à vivre, offrant des expériences différentes de celles que l'on pourrait trouver au sein de l'aire de jeux, surtout si cette dernière emploie des surfaces plus minérales.

⁵⁶ ARUP, 2017. *Cities Alive : designing for urban childhoods*. [en ligne] London : Arup. 72p.
URL : <https://www.arup.com/perspectives/cities-alive-urban-childhood>

⁵⁷ BROTO, Carles, 2012. *Aires de jeux : concept et design*. Barcelone : Links Books.

⁵⁸ CORAJOUD, Michel : « Les neuf conduites nécessaires pour une propédeutique : pour un apprentissage du projet par le paysage. » Extrait de : BRISSON Jean-Luc (dir), 2000. *Le Jardinier, l'Artiste et l'Ingénieur*. Editions de l'Imprimeur.

Etude de cas : Le jardin des Trois Renard

Contexte et évolution.

Ce jardin est situé au cœur du 6^e arrondissement de Lyon, bordé par les rues de Sèze, Tête-d'Or, Bossuet et Viricel. Il mesure environ 1400 m², et deux écoles (maternelle et primaire) sont implantées à proximité. La date exacte de sa création est incertaine, mais la Rue Viricel étant née dans les années 70 suite au recoupement de grandes parcelles entre les rues Tête d'Or et Masséna, nous pouvons estimer que l'origine du jardin, autrefois dénommé square, remonte à cette période.⁵⁹ Les écoles sont quant à elles arrivées en 1983 (primaire Louis Pradel) et 1997 (maternelle Jean Couty).

L'ancien square a cependant été réhabilité en 2017, suite à de nombreuses réclamations émises par les usagers, l'état dégradé des espaces verts et les nuisances sonores étant les principales. De plus, ce square ne répondait plus aux besoins des habitants dans un quartier où le nombre d'enfants ne cesse d'augmenter, avec les écoles situées à proximité. Selon Laurence Croizier, adjointe au maire en charge de l'Urbanisme, le square était trop minéral, et était inadapté à l'ensemble des âges des enfants le fréquentant.⁶⁰ En effet, il était à l'époque recouvert de stabilisé et ne comportait que quelques agrès destinés aux plus petits, comme des jeux à ressort.

Les concepteurs de la réhabilitation sont la Direction des espaces verts de Lyon. L'état des lieux s'est fait par le biais d'observations, et avant de valider le projet, l'équipe a mené une concertation avec les habitants, où les participants ont pu choisir entre deux propositions.⁶⁰ L'objectif du projet était de restructurer l'aire de jeux afin d'y créer plusieurs espaces : un espace jeux de glisse, un autre de filets à grimper, et un espace détente. De la végétation a également été ajoutée sur les bords de l'aire, et le sol a été changé pour du béton désactivé réduisant

la poussière dans les allées, ainsi qu'un sol souple sous les jeux, répondant aux normes de sécurité.⁶⁰ Le changement du nom de l'endroit suite à sa réhabilitation, passé de « square » à « jardin », témoigne de sa vocation à devenir un espace vert supplémentaire au cœur de ce quartier dense.

Hors de l'aire de jeux.

L'aire de jeux remplaçant un îlot de bâti rectangulaire, elle s'imbrique dans la trame rigoureuse régissant le quartier (fig. 13). Elle n'est de fait pas visible depuis les percées visuelles de chacune des rues qui l'entourent, et ce n'est qu'en arrivant à son niveau que l'on peut la voir. Le fait qu'elle instaure du vide là où l'on imaginerait du bâti en fait toutefois un élément remarquable, qu'il est difficile d'ignorer. Les quatre façades alignées sur les rues qui la bordent créent également un encadrement spatial marqué sur le vide du jardin.

Une clôture à barreaux d'environ 1.80 m de haut borde chaque côté, et trois portes permettent d'accéder au jardin. L'une d'elle était fermée à clef les deux fois où je m'y suis rendue, et les deux autres étaient systématiquement refermées par les adultes présents dans le parc. Sur chaque porte, une pancarte indique les horaires d'ouverture du parc et les interdictions (fig. 15). Des trottoirs bordent l'aire de jeux sur ses quatre côtés, ces trottoirs étant eux-mêmes séparés de la chaussée par une rangée de stationnements. En longeant l'aire de jeux, on peut apercevoir ce qu'il s'y passe par endroits, mais les percées visuelles sont peu fréquentes, la végétation sur les bords dissimulant l'intérieur de l'espace (fig. 16, 17).

⁵⁹ Franck. « Rue Viricel », *Rues de Lyon*, 19/10/2016. URL : <https://www.ruesdelyon.net/rue/907-rue-viricel.html>

⁶⁰ « La restructuration du square des Trois-Renards est lancée », *Le Progrès*, 09/04/2017. [consulté le 16/01/2020] URL : <https://www.leprogres.fr/lyon/2017/04/09/la-restructuration-du-square-des-trois-renards-est-lancee>

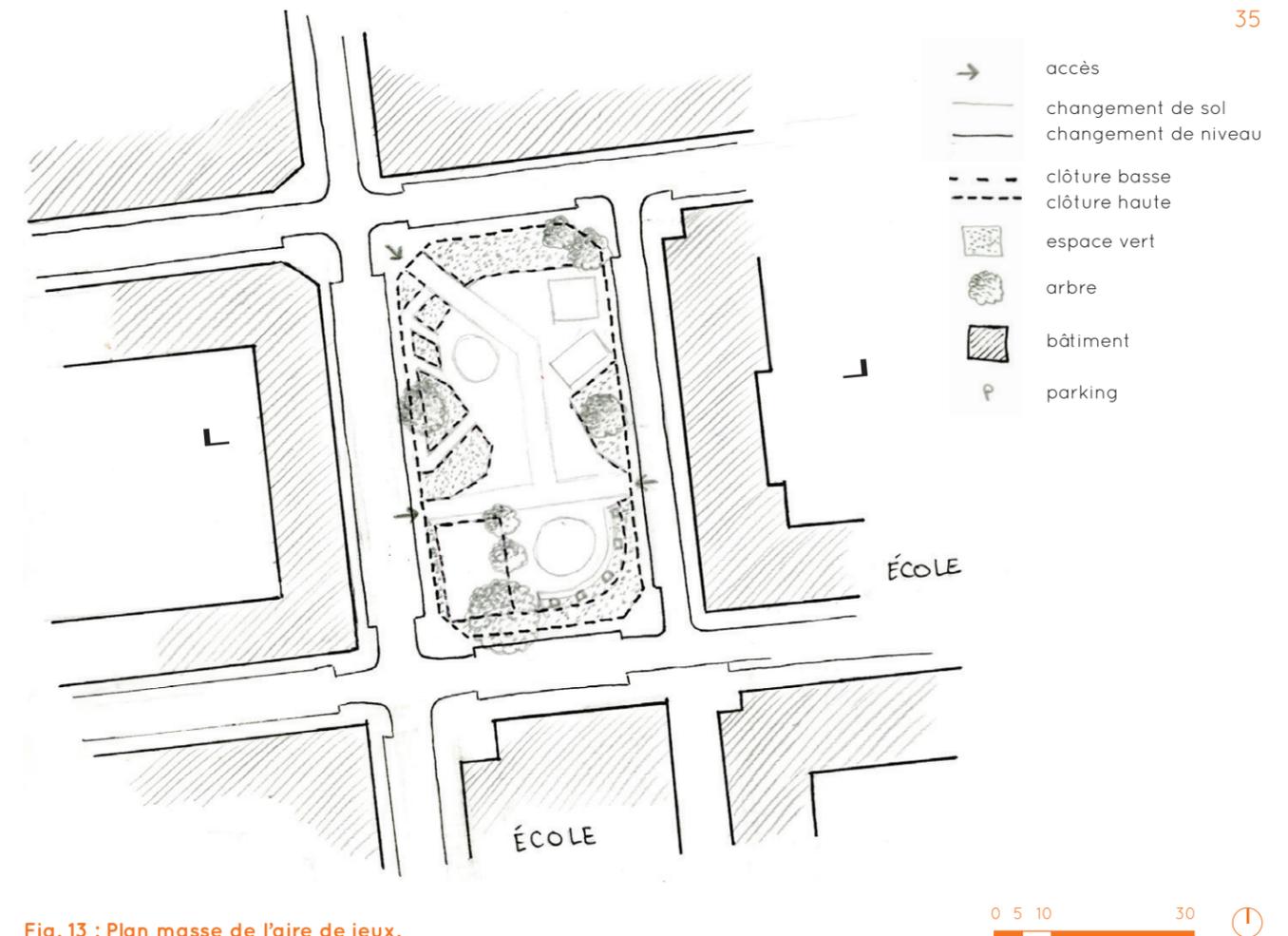


Fig. 13 : Plan masse de l'aire de jeux.



Fig. 14 : Coupe transversale de l'aire de jeux (éch. 1/200)



Fig. 15 : Le règlement de l'aire de jeux à l'entrée.



Fig. 16 : Vue depuis le trottoir Est de l'aire de jeux

Les sons provenant de l'intérieur du parc (notamment les cris d'enfants), m'ont semblé audibles de l'extérieur mais pas omniprésents, le bruit de la circulation étant à peu près au même niveau. Le jardin ayant fait l'objet de plusieurs plaintes pour cause de nuisances sonores avant sa réhabilitation, on peut supposer que la végétation ajoutée sur les bords avait également pour objectif de pallier à ce problème. L'aire de jeux m'est apparue comme un espace clos et à part. Au moment d'y rentrer, j'ai eu l'impression de m'immiscer dans un autre espace, et je ne me suis pas sentie très à l'aise. S'agissant d'un espace public, rien ne m'en empêchait ou ne m'en dissuadait, mais le fait de rentrer dans un espace clos où seuls des parents et des enfants se trouvaient m'a donné le sentiment que je n'avais pas à être ici. Bien qu'il s'agisse d'un espace public, je ne l'ai pas ressenti comme tel.

Dans l'aire de jeux.

La délimitation de l'aire de jeux n'est pas perçue de la même manière lorsque l'on se trouve dedans. Alors qu'elle apparaît rectiligne de l'extérieur, avec sa clôture bordant le trottoir et suivant le tracé de l'îlot, le contour est plus irrégulier de l'intérieur. La limite semble se dédoubler, avec des espaces verts qui entourent l'aire de jeux et sont délimités par une nouvelle clôture, cette fois-ci d'environ 1m de hauteur. Ce traitement de la limite dans son épaisseur permet ici de mettre à distance, de jouer avec les formes et de créer des passages (fig. 19). Tout comme l'intérieur de l'aire de jeux est assez dissimulé, l'extérieur est peu visible lorsque l'on est « dedans ». La double limite de l'aire de jeux fait du dedans et du dehors deux espaces bien distincts. Comme il n'est pas possible de la franchir en dehors des accès, ces points sont les deux seuls espaces de contact physique entre intérieur et extérieur.

Les densités d'usages principales se concentrent autour des structures de jeux (agrès, topographie et terrain de sport), et distinguent des sous espaces au sein du jardin. Le diagramme des densités permet de constater que les enfants (et usagers en général) se concentrent principalement au cœur de l'aire de jeux (fig. 20). Les usagers côtoient peu la limite de cet espace, ce qui peut s'expliquer par la présence d'une double limite qui fait des bords de l'aire de jeux un espace clos. Le seul endroit où il est possible de s'en rapprocher est sur un des bords, où les espaces de végétation sont découpés de façon à former des cheminements (fig. 13). A part cet espace, où j'ai vu quelques enfants s'aventurer, aucune activité n'est suggérée sur les limites de l'aire. Par ailleurs, la disposition des agrès et l'orientation des bancs (qui, de plus, présentent un dossier, et donc n'ont qu'une orientation possible) reflètent cette vocation de l'aire de jeux à regarder vers l'intérieur et vers les agrès, plutôt que vers l'extérieur (fig. 18).

Cette concentration des usagers se retrouve dans les principaux flux, et forme à nouveau plusieurs sous espaces à l'aire de jeux. Une zone regroupant les agrès occupe principalement les plus jeunes ainsi que leurs parents, qui circulent librement entre les cinq agrès mis à leur disposition. Les flux, comme les densités d'usages, y sont par ailleurs plutôt équilibrés. Le terrain de sport, quant à lui, est plutôt un espace réservé aux plus âgés, qui y restent plus longtemps et ne vont pas circuler autour des agrès, ce qui explique l'absence de flux autour de cette zone. Finalement, on peut également distinguer des espaces de circulation, mais où les traversées de l'aire de jeux restent moindres. En effet, malgré l'important nombre de passages sur les trottoirs côtoyant de l'aire de jeux, seulement 8 personnes ont traversé l'aire de jeux en

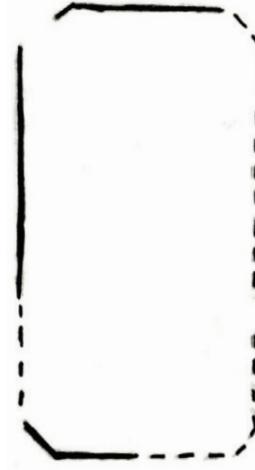


Fig. 17 : Porosités visuelles

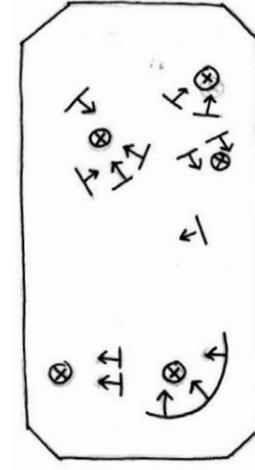


Fig. 18 : Orientation des bancs et agrès

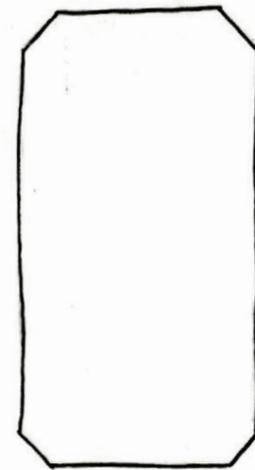


Fig. 19 : Perception extérieure et intérieure de la limite

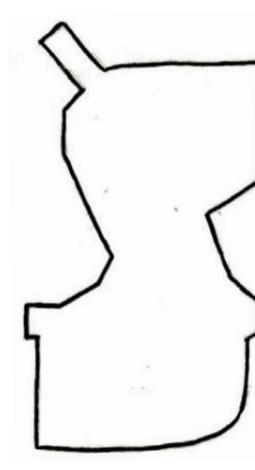


Fig. 20 : Densités d'usages

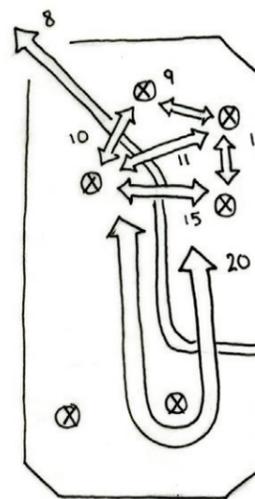


Fig. 21 : Principaux flux

une heure. Les cheminements tracés au sol suggèreraient pourtant que le jardin ait été pensé comme un espace facilement traversable. Cette faible propension à traverser l'aire de jeux peut s'expliquer par le fait que ses portes soient systématiquement fermées derrière chaque passage, et par le fait que l'une d'entre elle soit verrouillée, ce qui bloque une possible traversée Est-Ouest (fig. 21).

Les cris d'enfants semblent plus audibles de l'intérieur que de l'extérieur, mais n'ayant pas mesuré les décibels pour pouvoir l'affirmer, il est également possible que cette impression soit liée à la proximité et au fait d'être dans l'aire de jeux. Il en est de même pour le bruit du trafic routier, qui semble atténué une fois à l'intérieur du jardin, mais dont la perception pourrait être faussée par la mise à distance et le fait de ne plus voir directement les véhicules. Les cris des oiseaux en provenance des arbres aidaient également à masquer ces sons extérieurs. Il est cependant intéressant de noter cette différence de perception des sons entre l'intérieur et l'extérieur. La double limite qui borde le jardin y joue possiblement un rôle : en recréant un espace intérieur mis à distance de l'activité extérieure, elle permet d'isoler ses usagers. L'impression d'être comme dans une bulle, coupée du monde extérieur, est par ailleurs un ressenti qui m'a été propre à cette aire de jeux. La présence forte de la végétation ne donnait pas l'impression d'être en pleine ville, mais plutôt dans un parc.

Conclusion.

En tant qu'espace introverti et clairement délimité, cet espace renvoie à l'image du square urbain du XIX^e et XX^e siècles, dont l'influence est encore très présente en France aujourd'hui. Cette aire de jeux s'apparente donc dans son insertion urbaine à un schéma plutôt fermé d'aire de jeux, qu'il sera intéressant de confronter aux prochaines études de cas, abordant la question de l'insertion de manières différentes. Il est par ailleurs bon de remarquer que, malgré les cheminements tracés au sol, invitant à traverser cette aire de jeux, les traversées effectives sont moindres. Ce paradoxe peut s'expliquer par les caractéristiques mentionnées plus haut, faisant de cet espace un lieu clos.

Là où cette aire de jeux se distingue, c'est dans son traitement végétal de la limite, qui se fait dans l'épaisseur. Le fait d'avoir une première délimitation sur l'extérieur, puis une seconde qui diffère sur l'intérieur, permet de s'émanciper de la forme rectangulaire de l'îlot. Toutefois, contrairement à la limite végétale proposée en paysagisme comme espace à vivre, la limite végétale de ce jardin n'est pas accessible, et donc pas traversable. Elle ne permet donc pas de bénéficier des porosités offertes par les espaces naturels.

Cette végétation non accessible et concentrée principalement sur les bords de l'aire de jeux comporte deux fonctions principales, en plus des bénéfices pédagogiques mentionnés au début de cette partie. La première, et aussi la plus évidente, est le fait qu'elle permette de se protéger et de se mettre à distance des véhicules. En effet, le contexte urbain de ce jardin bordé sur ses quatre côtés par des voies, couplé aux normes qui sont assez strictes sur ce plan, jouent en faveur de ce type d'aménagement. Que ce soit par le biais de cette

double limite et sa végétation difficilement franchissables, par le peu de percées visuelles sur l'intérieur, ou par la disposition des bancs et des agrès, cette aire de jeux apparaît comme un espace plutôt fermé sur son environnement. La seconde fonction apparaît dans le prolongement de la première, avec l'idée de recréer un espace fermé, voire un oasis. En effet, l'emploi de cette frange végétale a un impact visuel, acoustique et olfactif, et aide à recréer au sein du jardin un micro-climat, une ambiance qui lui est propre et lui permet de s'émanciper de son contexte urbain.

3/ Les hauteurs.

Hauteurs et délimitation.

Pour introduire ce nouveau paramètre, nous allons revenir sur les travaux de Marion Segaud, déjà mentionnée au début de ce mémoire. Cette anthropologue de l'espace développe la notion de hauteur dans le cadre de la délimitation. Elle emploie notamment l'exemple de la maison japonaise, qui marque ses limites par des changements de sols et de niveaux, et l'élargit à l'idée d'une organisation hiérarchique des espaces par la hauteur.²³

Il est intéressant de constater que la maison japonaise, qui se caractérise par sa conception symbolique et ouverte de l'espace (absence de clôture, parois amovibles)⁵⁹ emploie dans le dessin de ses limites deux des paramètres choisis pour les études de cas, soit la hauteur et les changements de sols. Il semblerait que, dans le dessin de limites plus ouvertes, des liens puissent être tissés entre des situations très différentes : ici, entre la configuration domestique d'une maison au Japon et l'espace public d'une aire de jeux en France.

Le rapport vu/non vu.

Dans le cadre des espaces publics, les variations de hauteurs et la création de différents niveaux est intéressante car elle permet de varier les points de vue. Selon le niveau où se trouve l'observateur, la vision qu'il aura de son environnement variera, et il pourra ainsi être vu, ou non vu, par les personnes se trouvant aux autres niveaux. Différentes dispositions spatiales peuvent alors s'organiser, entre lieux d'observation et de mise en scène.

Bien que les hauteurs et les changements de niveaux soient un paramètre intéressant dans la conception des espaces publics et des aires de jeux d'enfants, le thème est assez peu traité dans la recherche, et je n'ai pas pu trouver beaucoup de ressources théoriques pour l'introduire. Ce paramètre sera donc développé de manière plus empirique à travers mon expérience de la prochaine étude de cas.

⁶² PEZEU-MASABUAU, Jacques, 1981. *La Maison japonaise*, Paris, P.O.F.

Etude de cas : L'aire de jeux de la passerelle du Collège

Contexte et évolution.

Cette aire de jeux est située dans le 6^e arrondissement, le long des quais du Rhône, et plus précisément du Quai Sarrail, au niveau de la passerelle du Collège, et mesure 1460 m². Une deuxième aire de jeux comprenant des jeux d'eau se trouve de l'autre côté de la passerelle. Si la lecture en plan pourrait laisser voir ces deux aires comme un ensemble, le ressenti sur site n'est pas le même, le pilier de la passerelle ne laissant pas de percée visuelle entre ces deux aires : c'est pourquoi j'ai décidé de me focaliser sur l'aire de jeux située au Nord de la passerelle (fig. 22). Cette aire de jeux se trouve à proximité de nombreuses écoles, dont l'école maternelle Pierre Corneille, l'école primaire Fenelon la Trinité, le collège-lycée Ampère et le lycée Edouard Herriot.

Cette aire a été créée en 2007 dans le cadre du projet de réaménagement des berges du Rhône confié aux architectes et paysagistes In Situ. Dessinée en long, cette aire de jeux comprenait une structure en forme de bateau pirate échoué, ainsi que deux toboggans accessibles depuis les quais hauts afin de rejoindre les quais bas. Elle a toutefois été réhabilitée en 2018, dans le cadre d'un programme de rénovation des aires de jeux mené par la Ville de Lyon. L'ancien bateau pirate y a été remplacé par de nouveaux agrès, également en lien avec le thème marin. Le béton et les abords ont été repris par endroits, mais les toboggans et l'aménagement général de l'aire de jeux n'ont pas été modifiés.⁶³

Hors de l'aire de jeux.

L'aire de jeux se trouvant sur les quais du Rhône, elle a une forme plutôt longiligne, ce qui lui permet d'être bien intégrée dans la continuité d'aménagements linéaires, où elle constitue une séquence. Un aspect particulier de cette aire de jeux est donc qu'elle est comprise dans une continuité

d'espaces publics aménagés, contrairement à la précédente étude de cas où le jardin était entouré de voiries et de bâtiments majoritairement privés.

Sa situation sur les quais bas ne lui permet pas d'être visible depuis rues alentour, qui se trouvent sur les quais hauts. Cette particularité du site implique également une absence de façades bâties pouvant servir de cadre à l'aire de jeux. Toutefois, nous pouvons estimer que le mur de soutènement du quai haut sur lequel elle vient s'appuyer sur le côté Ouest produit un effet similaire. Autrement, l'espace de jeu est visible de loin depuis la passerelle du Collège et la promenade des quais bas, deux axes piétons importants. Sa situation en contrebas la rend également observable depuis les quais hauts, lorsque l'on se trouve à proximité. Sans barrière ni végétation dense, le seul obstacle visuel pour cette aire de jeux est le pilier d'appui de la passerelle du Collège, qui bloque les vues du quai bas pour les piétons et cyclistes venant du Sud, et depuis l'autre aire de jeux.

De façon générale, cet espace est difficile à manquer : sa situation surélevée depuis les quais bas le fait ressortir, tandis que la passerelle et les circulations des quais hauts permettent d'en avoir une vue d'ensemble. Cette possibilité de voir sans être vu (fig. 23, 24) se concrétise par ailleurs dans un nombre important de passants s'arrêtant pour observer l'aire de jeux depuis les quais hauts. Cette aire de jeux n'a pas de clôture continue ni de portes permettant de la fermer, elle est donc toujours ouverte au public. Les accès peuvent se faire depuis trois des côtés de cet espace.

⁶³ « Berges du Rhône: 120 000 euros afin de moderniser l'aire de jeux pour enfants ». *Lyon Plus*, le 12/12/2018 [consulté le 16/01/2020]. URL : <https://www.lyonplus.com/actualite/2018/12/12/berges-du-rhone-120-000-afin-de-moderniser-l-aire-de-jeux-pour-enfants>

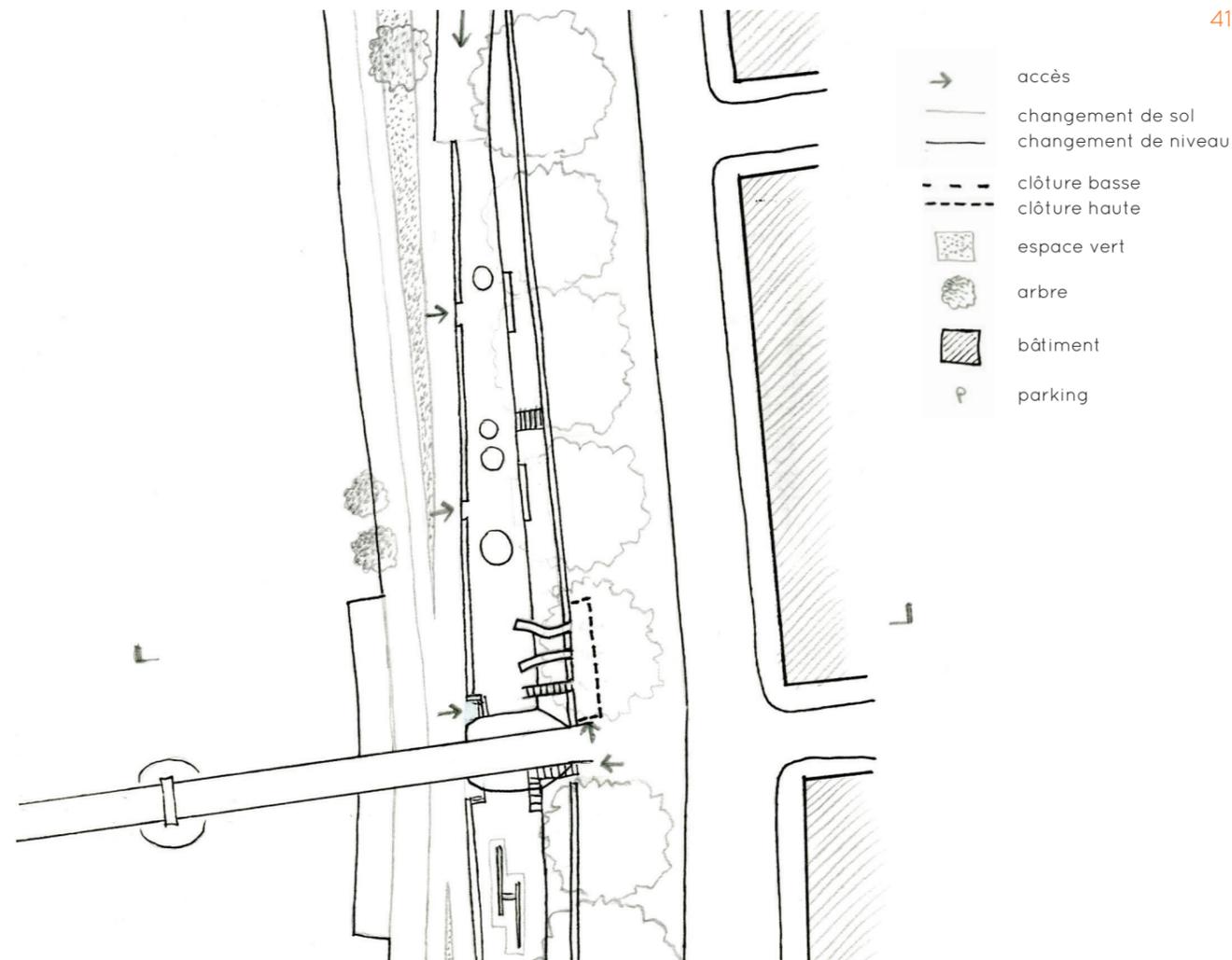


Fig. 22 : Plan masse de l'aire de jeux.

0 5 10 30

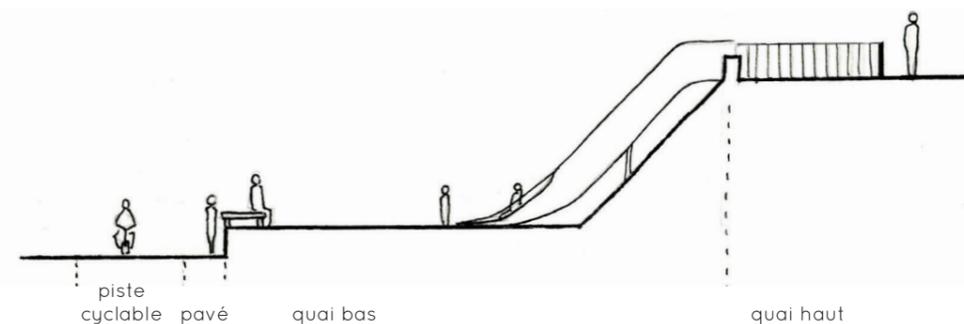


Fig. 23 : Coupe Est-Ouest de l'aire de jeux (éch. 1/200)



Fig. 24 : Vue de l'aire depuis la passerelle du Collège



Fig. 25 : La limite support d'usages.

Le long du côté Ouest, on retrouve trois entrées, marquées par des interruptions dans la linéarité des bancs et une volée de marches permettant d'atteindre l'aire de jeu, légèrement plus haute que les axes piétons et cyclables du quai bas. Au Nord, on accède directement à l'aire par la pente descendant du quai haut. Enfin, à l'Est, un petit espace clôturé avec une porte permet d'accéder à l'aire de jeux et aux quais bas par des toboggans et un escalier.

Les ambiances sonores du quai haut et du quai bas m'ont parues très différentes. Depuis les quais hauts, le bruit du trafic était omniprésent, et les sons provenant des quais bas et du parc pour enfants étaient peu perceptibles, à moins de se rapprocher du bord. Une fois en bas, en revanche, le bruit du trafic semblait atténué, et les cris d'enfants devenaient plus audibles. L'espace de jeux m'a semblé être dans un lien fort avec l'espace public des quais bas, par son ouverture visuelle et ses nombreux accès. Les bancs linéaires qui tracent la limite Ouest de l'aire semblaient inciter à s'y attarder, et tous types de personnes allant s'y asseoir, je ne me suis pas sentie gênée durant mes observations.

Dans l'aire de jeux.

Contrairement au jardin des Trois Renard, ici, la limite est perçue de manière similaire que l'on se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur de cet espace. La seule limite qui diffère est la partie clôturée permettant d'accéder au toboggan, que l'on voit ou ne voit pas selon que l'on se trouve sur la partie haute ou basse du quai (fig. 27). Comme nous le disions précédemment, cette aire de jeux est très visible depuis l'extérieur. Toutefois, le changement de niveau et le fait de se trouver en contrebas limitent les vues sur l'extérieur. Sur le côté Nord et Est de l'aire, le pilier de la passerelle et le mur de soutènement bloquent les vues depuis

l'aire. Les côtés Ouest et Sud, en revanche, sont très ouverts et offrent une vue panoramique sur le Rhône et ses aménagements.

La disposition des agrès et des bancs souligne l'aspect longiligne de l'aire de jeux et privilégie les interactions avec l'extérieur sur ses côtés Est et Ouest. Qu'il s'agisse des plateformes du côté Ouest ou des rebords des quais hauts sur le côté Est, aucune de ces assises n'a de dossier, et laisse donc la possibilité à ceux qui s'y installent de regarder vers les jeux ou ailleurs (fig. 25, 30). Les densités d'usages principales se concentrent pour certaines autour des structures de jeux, notamment les toboggans, mais pas uniquement. La plus importante densité, notamment, se trouve au niveau des bancs qui délimitent l'aire à l'Ouest, espace qui regroupe une grande diversité d'usages (surveiller, se reposer, s'allonger, discuter, appuyer son vélo, et même courir dessus pour certains enfants). Il est intéressant de remarquer, car cela diffère de la précédente étude de cas, que les principales densités d'usages, comprenant les toboggans et les bancs, se trouvent sur les limites de l'aire de jeux.

Les changements de niveaux sur les limites de l'aire génèrent des expériences spatiales et des usages particuliers (fig. 23). Le changement de niveau entre la partie de circulation des quais bas et l'aire de jeux permet, dans un premier temps, de différencier l'espace de l'aire de jeux de l'espace de circulation, tout en créant un garde corps pour les vélos circulant plus bas. Cette limite est intéressante car elle permet de combiner sécurité (empêcher qu'un vélo puisse basculer par accident sur l'aire), et ouverture de l'espace (on ne perçoit pas de barrière visuelle une fois en haut). Cette situation spatiale génère alors à son tour des pratiques particulières, comme les enfants se servant du ni-

veau plus bas pour se cacher, les passants s'adossant au muret, ou encore les cyclistes s'en servant comme d'un support d'appui pour leurs vélos. Le changement de niveau plus important entre quai haut et quai bas est également source d'usages, et notamment de jeux pour les enfants (fig. 29). En plus de l'usage des toboggans qui jouent avec ce changement de niveau, plusieurs enfants ont été observés essayant de grimper le mur de soutènement.

Les principaux flux sont des circulations au sein de l'aire de jeux, tel que le flux quai haut/quai bas lié à la montée et descente des toboggans, ou encore entre les agrès. Un autre flux remarquable est celui des enfants courant le long des plateformes de bancs sur le côté Ouest de l'aire, parfois dessus directement. Ce flux peut s'expliquer par le dessin de l'espace qui offre, dans sa forme longiligne, un espace propice aux jeux de course des enfants.

Il est intéressant de constater qu'aucun flux de traversée n'a été relevé. Ceci s'explique d'abord par le contexte urbain de l'aire de jeux, qui ne se situe pas dans un axe de passage. Bien qu'on trouve des flux piétons et cyclistes importants à proximité (large trottoir sur les quais hauts et aménagement des quais bas), l'aire de jeux s'implante en marge de ces axes. La composition de l'aire de jeux ne dessine donc pas d'axes de traversée spécifiques. La traversée Nord-Sud étant bloquée par le pilier de la passerelle, le seul moyen de traverser l'aire serait d'Est en Ouest, pour passer des quais hauts aux quais bas. Un seul point permet de faire cette traversée : il s'agit de la porte d'accès aux toboggans depuis le quai haut, qui permet également d'accéder à un escalier. Cependant, personne n'a emprunté ces escaliers pour traverser l'aire de jeux lors des observations. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il s'agisse d'un espace de jeux clôt-

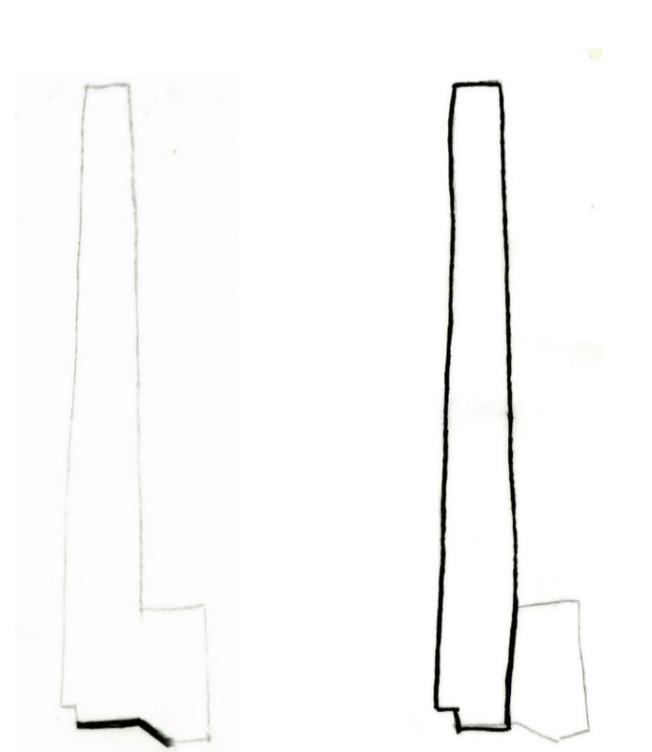


Fig. 26 : Porosités visuelles

Fig. 27 : Perception intérieure et extérieure de la limite

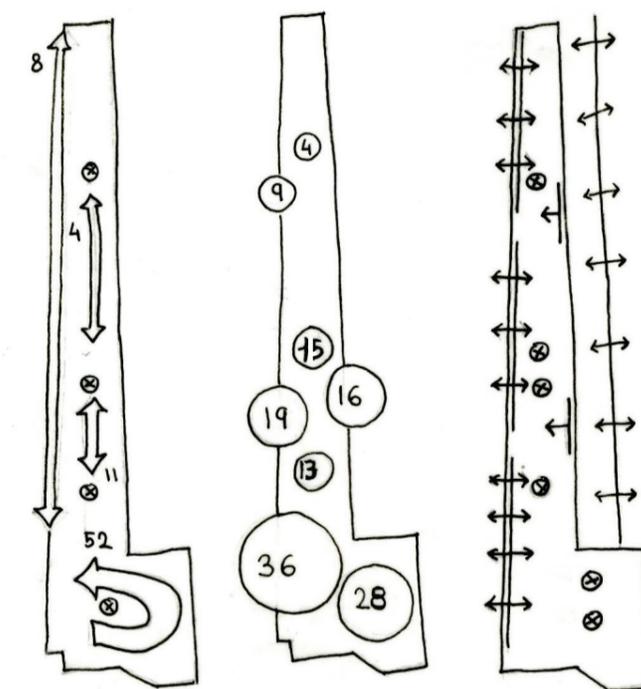


Fig. 28 - 29 - 30 : Principaux flux - Densités d'usages - Agrès et orientation des bancs.

turé et utilisé par les enfants (ou, par moments, par des adultes joueurs), qu'il est donc moins évident de voir comme un lieu de passage (fig. 28).

Conclusion.

Plus récente que le cas d'étude précédent, l'aire de jeux de la passerelle du Collège renvoie à une vision plus ouverte des jeux d'enfants en ville. L'absence de clôture, remplacée par des plateformes plus larges et plus basses, permet de libérer la vue des deux côtés tout en invitant les passants à s'y asseoir. Les limites de l'aire, traitées non pas comme des barrières mais comme des supports d'usage à part entière, sont un point intéressant jouant en faveur de l'insertion urbaine de cet espace. La limite, en tant qu'interface entre l'aire de jeux et les espaces publics alentour, revêt une importance particulière en tant que point d'interaction avec l'extérieur. De plus, l'absence d'éléments de limite encombrant la vue permet de profiter d'un paysage dégagé sur le fleuve, sur tout le côté Ouest de l'aire de jeux. Il est toutefois important de souligner que cette aire de jeux se situe dans une continuité d'espaces publics aménagés pour les modes doux le long du Rhône, ce qui facilite le dessin de limites plus ouvertes.

La particularité de cette aire de jeux se trouve dans son rapport aux différentes hauteurs. Le fait qu'elle se situe sur un niveau intermédiaire, légèrement plus haut que les quais bas, génère des rapports intéressants entre les trois niveaux. L'aire de jeux peut non seulement être observée de différents points de vue (quais hauts, quais bas, niveau de l'aire de jeux, passerelle), mais également être accédée de différentes manières (en montant les marches depuis le quai bas, en glissant du toboggan ou en descendant les marches depuis le quai haut). Avec sa situation légèrement

surélevée depuis le quai bas et en contre-bas depuis les quais hauts, l'espace de jeux, loin d'être introverti comme le jardin des Trois Renard, apparaît au contraire comme mis en scène depuis l'espace public.

4/ Les sols.

Selon Jan Gehl, lorsque l'on se déplace à pieds, « rythmes, matériaux, couleurs sont perçus de près, ce qui participe à l'intérêt et la richesse d'une promenade »⁶⁴ (Gehl, 2010). Le traitement du sol, loin d'être anodin, est donc un élément auquel le piéton, par son point de vue situé à hauteur d'œil et son rythme de marche lent, porte une attention particulière. Pour l'enfant, les revêtements de sol et les variations de topographie sont d'autant plus remarquables, sa hauteur d'œil étant plus basse.

Jane Jacobs, quant à elle, désigne la complexité comme l'une des qualités fondamentales permettant de rendre un espace public intéressant.

« Si la totalité de l'espace peut être aperçue en un coup d'œil [...] et si chaque endroit est vu et perçu de la même façon que les autres [...] alors il offre peu de raisons d'y retourner. »⁶⁵ (Jacobs, 1961)

Dans cette optique, les changements de sols et les variations de topographie sont donc des moyens de rendre un espace public plus intéressant pour les usagers, tout en le rendant plus lisible, points que nous allons développer ci-dessous.

Les revêtements.

Selon Carles Broto, les différents types de surfaces dans un parc pour enfants doivent répondre aux différents besoins de chaque espace. Une voie de passage, par exemple, ne requiert pas le même revêtement qu'une zone à agrès, où le risque de chute est important. Les revêtements deviennent donc, par habitude, associés à certaines fonctions ou certains usages, et peuvent par ce biais transmettre des informations aidant à la lecture des espaces.

Pour les enfants, la combinaison de textures est intéressante, car elle sollicite non seulement la vue, mais également le toucher. L'emploi de différents revêtements de sol est donc une façon originale d'apporter

une information, comme un changement de direction ou un changement de zone, le passage d'une aire de jeux à une aire de repos. Finalement, les changements de textures sont particulièrement intéressants dans une optique d'intégration de tous les publics car ils sont détectables par les personnes aveugles.

Les variations de topographie.

« La première condition d'un parc pour enfants est la configuration de la surface du terrain où il va se trouver. »⁵⁷ (Broto, 2012)

Selon Carles Broto, les enfants réagissent de manière plus enthousiaste aux formes irrégulières qu'aux formes uniformes et rectilignes. La présence de collines, talus, grottes et autres éléments topographiques sont donc autant d'éléments qui stimulent le jeu et l'imaginaire tout en favorisant la relation de l'enfant avec son environnement et son apprentissage des aptitudes spatiales. Il est également intéressant de souligner que, depuis le point de vue plus bas de l'enfant, le dénivelé paraît d'autant plus important, ce qui rend l'expérience plus impressionnante.

En ce qui concerne la limite, le traitement du sol est donc un moyen intéressant de délimiter sans imposer de barrières, qu'elles soient physiques ou visuelles. Il permet également de rendre cet élément plus riche, en sollicitant différents sens et en générant des expériences spatiales singulières. Nous allons donc à présent approfondir ce paramètre à travers la dernière étude de cas.

⁶⁴ GEHL, Jan, 2010. *Pour des villes à échelle humaine*. Montréal : Editions Ecosociété.

⁶⁵ JACOBS, Jane, 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. New York : Random House.

Etude de cas : Aire de jeux des Verchères

Contexte et évolution.

L'aire de jeux que nous allons étudier se situe à Vaulx-en-Velin, dans l'Est Lyonnais. Localisée au cœur d'un quartier de logements collectifs, elle est bordée par les rue des Verchères, Onchères, et Hector Berlioz, et recouvre 3310 m². Cette aire de jeux a été conçue par Atelier Sites 34, et construite en 2013. Une partie du terrain d'origine y a été décaissé pour créer une plaine de jeux constituée d'une grande pelouse et d'un terrain de sport. Les déblais issus de ce décaissement ont servi à former la butte de 3,50 m de haut, qui est recouverte d'un sol souple et supporte trois toboggans, une structure verticale et des demi-sphères permettant de gravir la montée.

J'ai choisi cette aire de jeux, bien qu'elle ne se situe pas dans le centre ville de Lyon comme les deux précédentes, car il me semblait intéressant d'aborder un contexte urbain différent. En effet, cette aire de jeux s'inscrivant dans un quartier résidentiel en périphérie où le trafic est faible, la limite y est traitée différemment. En comparaison avec le jardin des Trois Renard, qui se situe également sur une parcelle bordée sur ses quatre côtés par des voiries, l'aire de jeux des Verchères est bien plus ouverte. A part autour du terrain de sport qui est bordé de barrières de 90 cm de hauteur, on ne retrouve que ponctuellement des barrières basses de 40 cm.

Hors de l'aire de jeux.

L'aire de jeux, tout comme le jardin des Trois Renard, occupe la surface d'un îlot, et est par conséquent bordée par quatre voies (fig. 31). Là où le contexte diffère, c'est au niveau du tissu urbain, qui est formé par des immeubles de logements en barres ou plots indépendants, et n'est donc pas régi par une trame comme dans le quartier du 6^e arrondissement de Lyon. Les bâtiments, disposés de façon plus aléatoire autour de

l'aire de jeux, ne forment donc pas d'encadrement spatial à cet espace, qui paraît moins rigoureusement défini.

Cette disposition irrégulière du bâti et la présence de nombreux vides permet d'apercevoir l'aire de jeux de loin. Mis à part la rue des Verchères au Nord-Ouest du site, tous les axes de circulation menant à cet espace y offrent une vue plus ou moins dégagée.

Cet espace étant ouvert et assez plat, ce qui s'y passe est facilement visible depuis l'extérieur. Le seul endroit n'offrant que peu de porosités visuelles est le trottoir situé au Nord de l'aire de jeux, où la végétation fait écran. L'agrès de la butte, par la topographie qu'elle induit, représente également un obstacle visuel. Finalement, la végétation au Sud du site dissimule également par endroits l'aire de jeux, mais le trottoir étant situé de l'autre côté de cette barrière visuelle, cela ne concerne que les véhicules ou passants situés de l'autre côté de la chaussée (fig. 33, 35).

L'aire de jeux n'ayant pas de clôture continue, l'accès ne se fait pas par des portes mais par des ouvertures dans les différents dispositifs employés pour délimiter l'espace, aspect que nous développerons plus bas. Les accès indiqués sur le plan masse ont été identifiés par les cheminements piétons tracés au sol. Comme il ne présente pas de clôtures ni de portes permettant de le fermer, cet espace est toujours ouvert au public et ne présente pas de règles particulières.

Des trottoirs bordent l'aire sur ses quatre côtés, mais ils n'en sont pas clairement distingués, comme c'est le cas dans le jardin des Trois Renard. Le trottoir au Nord de l'aire est le seul qui semble être « en dehors » de cet espace, avec l'effet de bordure induit par la petite barrière de 40 cm,

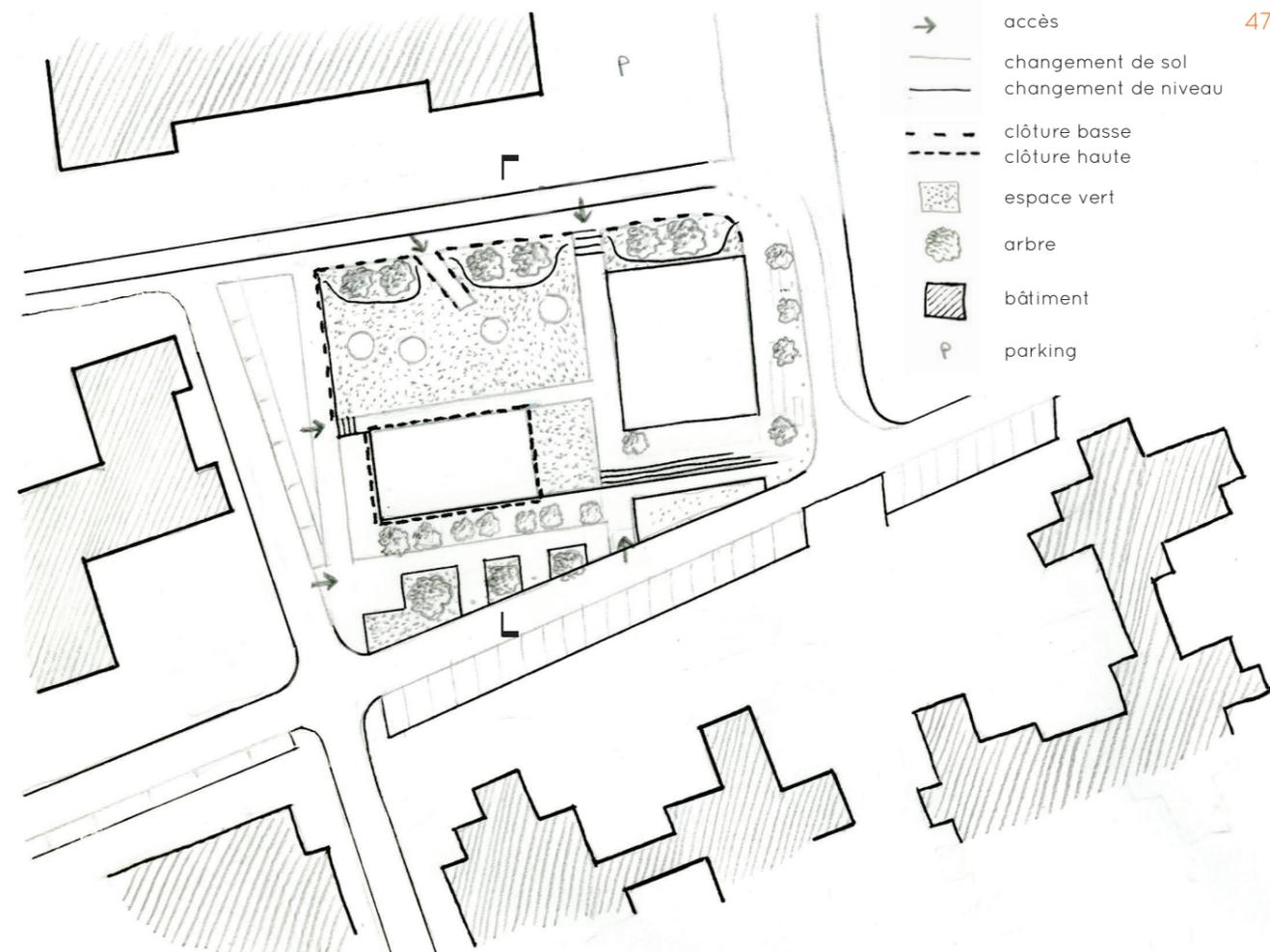


Fig. 31 : Plan masse de l'aire de jeux.

0 5 10 30

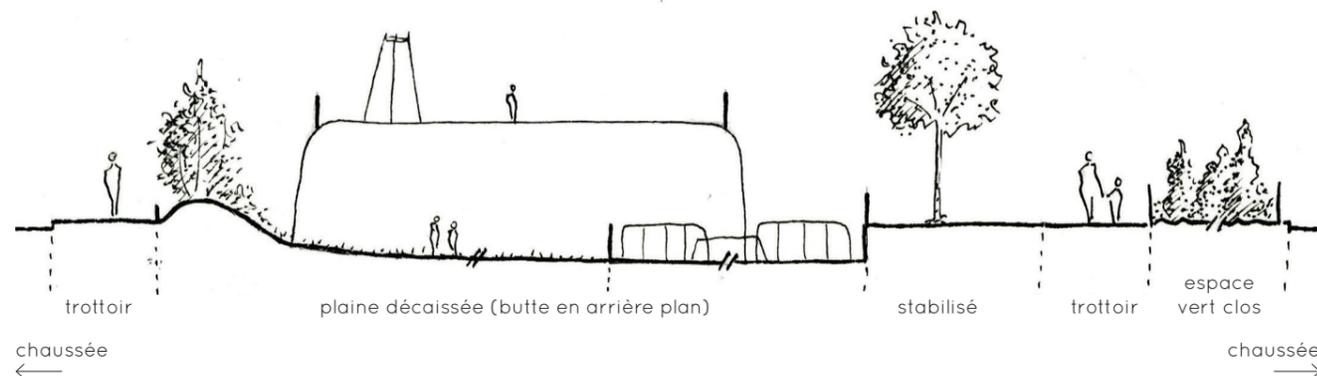


Fig. 32 : Coupe Nord-Sud de l'aire de jeux (éch. 1/200)



Fig. 33 : Vue sur l'aire de jeux depuis l'Ouest



Fig. 34 : De l'aire de jeux à la rue, les différents sols

la topographie légère et la végétation. Les trottoirs au Sud et à l'Ouest sont, quant à eux, alignés sur l'aire de jeux et séparés de la voie de circulation par un changement de sol. Ce dessin particulier des trottoirs a l'avantage de faire passer les flux piétons près de l'aire de jeux plutôt que de la route, et donc de les en rapprocher, tout en les protégeant des véhicules. Enfin, le trottoir à l'Est est complètement inclus dans l'aire de jeux, car il n'y a aucun moyen clair de différencier l'espace de passage du trottoir de l'espace de repos et d'attente induit par les bancs (fig. 34).

La situation de périphérie lyonnaise s'est faite ressentir dans les ambiances sonores du lieu. En effet, les sons provenant de l'intérieur du parc (notamment les cris d'enfants), étaient bien plus audibles depuis l'extérieur, où il y avait peu de circulation. Comme l'aire de la passerelle du Collège, cette aire de jeux m'est apparue comme un espace assez ouvert. Cependant, malgré cela, je me suis tout de même sentie un peu gênée en venant l'observer, car seuls des jeunes ou des familles s'y attardaient. L'inconfort n'était pas aussi présent que dans le jardin des Trois Renard, mais je m'étais sentie plus à l'aise à l'aire de jeux de la passerelle du Collège, où tous types de personnes venaient s'asseoir.

Dans l'aire de jeux.

Comme à l'aire de jeux des quais du Rhône, la délimitation de l'aire de jeux est perçue de manière semblable que l'on soit à l'intérieur ou à l'extérieur. Seule la limite Sud de l'aire, qui est traitée avec une frange de végétation, peut donner une légère variation dans la perception, mais la forme globale n'en reste que peu affectée (fig. 39).

L'aire de jeux étant un espace ouvert et plutôt dégagé, l'extérieur reste bien visible lorsque l'on s'y trouve. A part la clô-

ture délimitant la partie Sud-Ouest du terrain de foot et servant de garde-corps (voir coupe), l'ensemble des limites de l'aire sont franchissables. Qu'il s'agisse des barrières basses de 40 cm de hauteur, de la topographie douce ou encore de simples changements de sol, ces limites sont indicatives plutôt que physiques. Il existe donc de nombreux points de porosité physique avec l'extérieur, en dehors des accès suggérés.

Les densités d'usages principales se répartissent de manière équilibrée entre les deux sous parties induites par le dessin de l'aire de jeux (fig 37). La première, appelée « plaine de jeux » par les concepteurs, est légèrement décaissée et comprend le terrain de foot et l'espace vert qui l'entoure. La seconde, plus minérale, comprend la butte et l'espace de bancs à l'arrière. Les densités d'usages principales se concentrent autour du terrain de foot et de la butte, mais aussi des bancs à l'arrière de la butte, un espace qui brasse différents usages (attente, discussions, repos et passage). Un espace peu utilisé est l'espace vert à côté du terrain de foot, possiblement parce qu'il ne comprend que des bancs et que ces derniers ne sont pas particulièrement proches d'une des deux structures de jeux. On peut également supposer que cet espace engazonné est plus utilisé au printemps et en été. L'espace à côté de la butte, en revanche, alors qu'il semblerait sans désignation particulière, a attiré quelques enfants avec leurs trottinettes et leurs vélos, qui montaient et descendaient la pente. L'inclinaison du sol est donc un paramètre auquel les enfants peuvent être sensibles dans leurs jeux. Cet espace, avec celui des bancs à proximité, sont les deux densités d'usages situées sur les bords de l'aire de jeux. Autrement, les densités sont plutôt localisées au sein de l'aire de jeux.

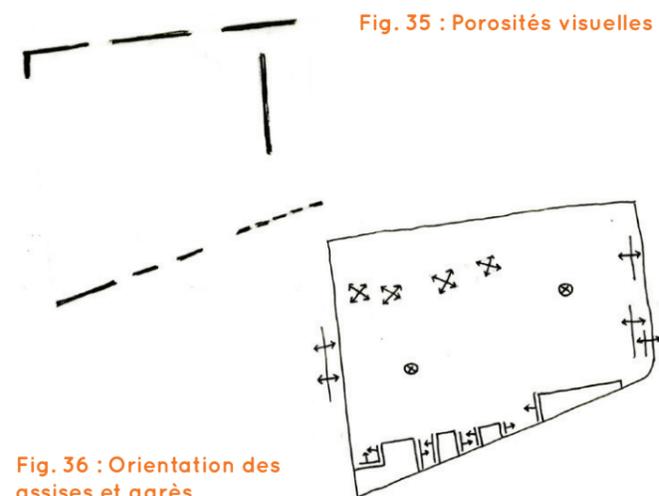


Fig. 35 : Porosités visuelles



Fig. 36 : Orientation des assises et agrès

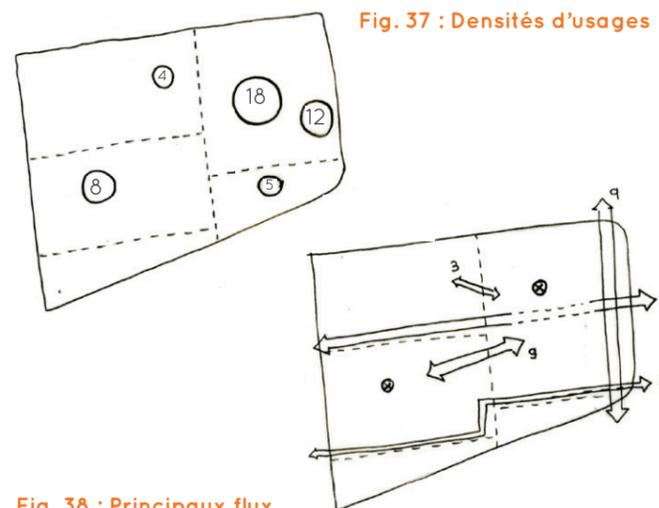


Fig. 37 : Densités d'usages

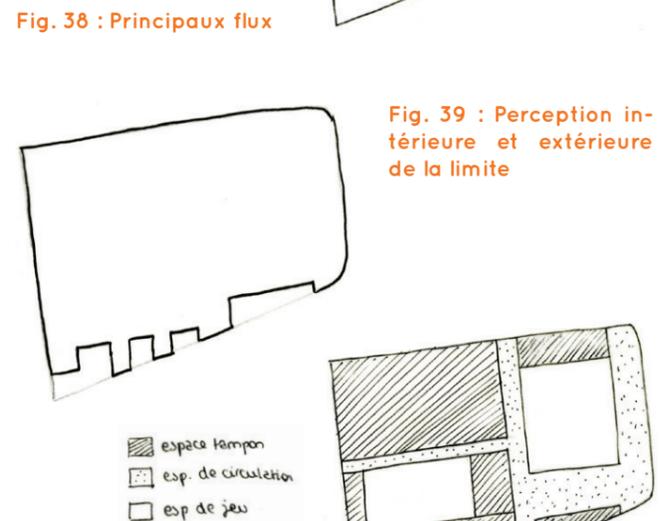


Fig. 38 : Principaux flux

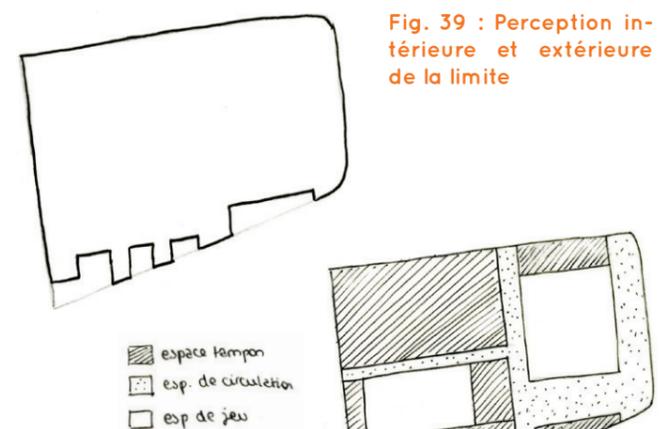


Fig. 39 : Perception intérieure et extérieure de la limite

Fig. 40 : Espaces à partir des matérialités au sol

■ espace tampon
 □ esp. de circulation
 □ esp. de jeux

La disposition des agrès et l'orientation des bancs ne reflètent pas d'orientation particulière dans l'aire de jeux (fig. 36). Les assises, qu'il s'agisse des plateformes arrondies de la plaine de jeux ou des bancs sans dossier au pied de la butte, permettent à ceux qui s'y assoient de regarder dans diverses directions. Quant aux bancs situés au Sud de l'aire, ils sont disposés en face à face et semblent plutôt créer des lieux à part, de regroupement.

Il est par ailleurs intéressant de constater qu'il y a relativement peu d'assises orientées directement vers les structures de jeux, contrairement aux précédentes études de cas. Cela semblait toutefois correspondre assez bien à la situation, car lors de mes observations, je n'ai pas réellement senti que l'aire de jeux manquait de bancs. En effet, j'ai vu plus d'enfants jouer sans surveillance que dans les deux précédentes aires, moins d'adultes étant présents. Ceci peut s'expliquer par le contexte résidentiel et moins fréquenté du quartier, mais également par la population s'y trouvant, d'origine plus populaire que dans les deux précédentes études de cas.

Comme il n'y a que deux principales structures de jeux (la butte et le terrain de sport), les flux au sein de l'aire ne sont pas aussi complexes que dans celles étudiées précédemment (fig. 38). Les flux que l'on retrouve sont liés avant tout aux itinéraires de passage. Il est d'ailleurs intéressant de constater que durant l'observation, personne n'a traversé en empruntant le cheminement central Nord-Sud de l'aire. Cela peut s'expliquer par les volées de marches qu'il faut gravir au début et à la fin, et qui rendent ce cheminement peu pratique pour les vélos et poussettes. De plus, ce passage n'est pas le plus intuitif, car il ne se situe pas dans l'axe d'une voirie. De nombreuses traversées le long de cet axe pouvant gêner les enfants

dans leurs jeux, il est également possible que la séparation des flux de circulations soit une intention volontaire de la part des concepteurs. Cette hypothèse ferait sens, car au sein de l'aire, les enfants passaient facilement de la butte au terrain de foot, flux que l'on peut lire sur le schéma. Nous pouvons donc supposer que les échanges sont facilités entre ces deux espaces par le parcours qui fait l'objet de peu de passage, et d'aucun obstacle.

Comme nous le disions précédemment, l'aire de jeux est délimitée de façon implicite, et les limites dessinées sont facilement franchissables lorsque cela est nécessaire. Pour prendre l'exemple de la délimitation du terrain de foot, elle est bien plus poreuse que celle du terrain du jardin des Trois Renard : celle-ci est plus basse (environ 90 cm, contre 180), ses barreaux sont peu espacés, et elle présente de nombreuses ouvertures.

Une autre manière de délimiter sans fermer est le changement de matérialité au sol (fig. 40). Au Sud et à l'Est du terrain de foot, la pelouse permet de mettre cet espace à distance de la zone plus minérale liée à la butte. Au Nord et à l'Ouest, une frange en stabilisé avec quelques arbres permet également de garder une distance entre le trottoir de passage et le terrain. Au pied de la butte, enfin, le changement du revêtement de sol et de la couleur permet de marquer la fin de l'espace de jeu et le début de l'espace de repos et de circulation (fig. 34). Les bancs en quinconce permettent par ailleurs de créer un effet de bordure vis-à-vis de la voirie, tout en laissant la possibilité de traverser.

Conclusion.

Malgré le fait qu'elle soit bordée sur ses quatre côtés par des voies de circulation cette aire de jeux ne comporte pas de clôture. Tout comme l'aire de jeux des quais du Rhône, elle véhicule une image plus émancipée des jeux d'enfants, comme espaces facilitant les échanges et laissant plus de possibilités aux usagers, qu'il s'agisse d'enfants ou d'adultes. Cette ouverture rend l'aire de jeux plus accessible à tous que les squares traditionnels.

Plutôt que l'emploi de barrières, la mise à distance est préférée ici. Un soin particulier est apporté au traitement du sol de l'aire de jeux, qui compose des espaces et les différencie, entre espaces de jeux, de circulation, et espaces tampon (fig. 40). Cela permet à cette aire, qui peut sembler plus complexe que les précédentes sur une vue en plan, d'être facilement lisible pour l'utilisateur qui s'y trouve. Ce travail sur le sol est également mené en trois dimensions, avec des effets créés par la topographie du terrain comme les petites buttes végétales au Nord et la plaine légèrement décaissée. Ces dispositifs sont autant de façons différentes de délimiter le périmètre de l'aire de jeux et de ses différents espaces, sans pour autant les fermer.

Il est toutefois important de souligner que, cette aire de jeux se trouvant dans une zone résidentielle, les dangers liés au trafic sont réduits, nous pouvons donc supposer qu'une simple mise à distance plutôt qu'une limite non franchissable est plus encline à être acceptée que dans un quartier à fort trafic.

Analyse et comparaison des résultats

L'étude de ces trois aires de jeux permet d'aborder trois traitements possibles de la limite. Le jardin des Trois Renard, situé au coeur du 6^e arrondissement de Lyon, utilise la végétation comme espace tampon pour se maintenir à l'écart des voies de circulations qui l'entourent. Dans un environnement plat, cette nature offre notamment une certaine intimité à l'aire de jeux, en l'isolant de son contexte urbain. Ces espaces verts sont non accessibles car eux-même délimités de part et d'autre par des clôtures. Cette double limite permet de s'émanciper de la forme stricte de l'îlot, en jouant avec les contours afin de recréer un univers différent au sein de l'aire de jeux (fig. 41).

L'aire de jeux de la passerelle du Collège, se trouvant quant à elle sur les quais bas du Rhône, se sert des différents niveaux pour se délimiter. Deux dispositifs de limite sont utilisés, permettant de s'ouvrir ou de se fermer selon le paysage mitoyen. Du côté du fleuve, une simple plateforme en bois de la hauteur d'une assise délimite tout en préservant la vue. Au-delà du lien visuel, cette limite où l'on peut s'asseoir, s'adosser ou s'allonger constitue aussi un lieu de sociabilité. Du côté plus bruyant de la ville, elle utilise le mur de soutènement des quais hauts comme limite, tout en y implantant des toboggans, faisant de cette limite un support de jeux (fig. 42).

Finalement, l'aire de jeux des Verchères, implantée dans un quartier résidentiel, traite également la limite dans son épaisseur. Elle reste cependant franchissable, contrairement à la double limite du jardin des Trois Renard, car matérialisée par des changements de sols et des variations de topographie légères (fig. 43). La question des niveaux revient également dans cette aire de jeux, où son décaissement lui permet de se différencier des espaces publics environnants. La végétation, quant à elle, reste ici accessible, elle est donc perçue comme un espace à pratiquer.

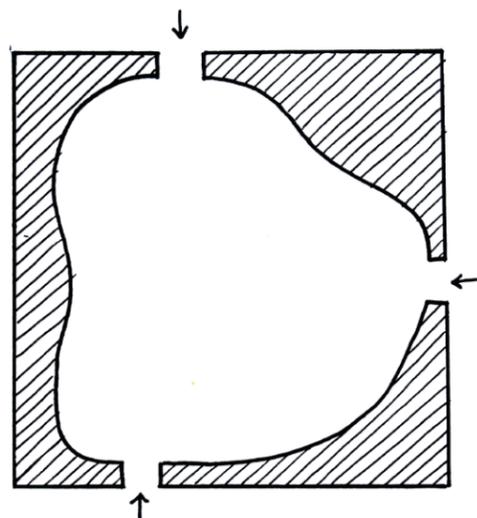


Fig. 41 : Délimitation du jardin des Trois Renard

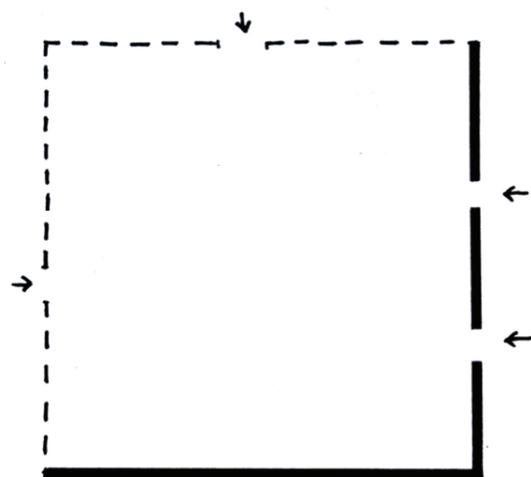


Fig. 42 : Délimitation de l'aire des quais du Rhône

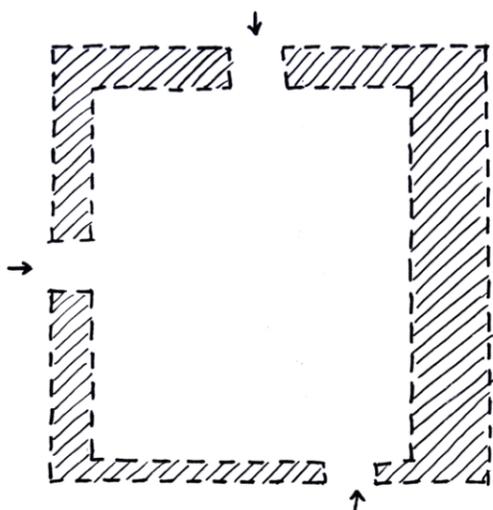


Fig. 43 : Délimitation de l'aire des Verchères

Suite aux trois études de cas, quatre grands types de limites émergent : la limite haute et épaisse non franchissable (fig. 41), la limite linéaire topographique non franchissable (fig. 42), la limite linéaire basse et franchissable (fig. 42), et la limite épaisse basse et franchissable (fig. 43). Nous allons à présent revenir aux porosités visuelles et physiques de ces aires de jeux, indicateurs mentionnés au début de cette partie. L'hypothèse de départ était que plus ces porosités sont importantes, plus l'aire de jeux interagit avec son environnement.

Les limites admettant le moins de porosités visuelles sont les limites hautes, et celles admettant le moins de porosités physiques sont les limites non franchissables. Au regard de ces paramètres, le jardin des Trois Renard serait donc le moins poreux, et si l'on suit l'hypothèse de départ, celui qui admet le moins d'interactions. Le faible nombre de traversées, ainsi que le peu d'usagers extérieurs observés sur l'aire de jeux valide cette hypothèse. Cette aire de jeux était donc celle qui interagissait le moins avec les espaces publics environnants, et sa double limite semblait également aller dans ce sens, en reflétant une volonté de se dissocier de son environnement, voire de s'en extraire.



Légende des schémas de synthèse

Au contraire, les limites admettant le plus de porosités visuelles sont les limites basses, et celles admettant le plus de porosités physiques sont les limites franchissables. Au regard de ces paramètres, l'aire de jeux des Verchères serait donc la plus poreuse, et si l'on suit l'hypothèse de départ, celle qui admet le plus d'interactions. Pourtant dans les faits, cette aire de jeux n'était utilisée que par des enfants et leurs accompagnateurs, et brassait peu d'usages différents. Si elle était visuellement très connectée aux espaces publics environnants, les interactions physiques étaient moins importantes. L'aire de jeux des quais du Rhône, en revanche, brassait une grande quantité d'usagers sur ses limites.

Cette divergence peut s'expliquer par deux facteurs. Le plus évident serait de revenir au contexte urbain, très différent entre des quais aménagés en plein centre, où la situation et l'offre de loisirs attirent de nombreuses personnes, et un quartier résidentiel, où moins de personnes ont de raisons d'aller se promener. Mais une autre option possible serait de regarder les usages proposés. Si de nombreuses personnes sans enfants occupaient l'aire de jeux des quais du Rhône, c'est avant tout parce que sa limite basse (plateforme en bois) complétait les espaces de déambulation des quais avec un endroit où s'asseoir, où faire un pause. Même sa limite haute (mur de soutènement des quais hauts) apportait une touche ludique et accessible à tous avec ses toboggans. Le contexte de l'aire de jeux, avec les aménagements des quais, et les dispositifs employés (limites poreuses, et supports d'usages récréatifs ou utiles) fonctionnent ici ensemble et font de cette aire de jeux un espace s'adressant à tous.

Conclusion.

Afin de clore ce travail, nous pouvons revenir à la problématique : comment le traitement de la limite des aires de jeux pour enfants leur permet-il d'interagir avec les espaces publics environnants ? L'hypothèse de départ est valide : nous avons pu constater dans les études de cas que les interactions avec l'extérieur nécessitaient des porosités, visuelles ou physiques. La limite permet ou limite donc les interactions, selon ses perméabilités, et les usages qu'elle propose.

Le cadre normatif actuel désigne la limite des aires de jeux comme simple séparation entre un dedans et un dehors, entre un espace sûr et le danger extérieur. L'intérêt de ce travail est de montrer qu'il est intéressant d'aller au-delà de cette définition. Premièrement, pour une meilleure inclusion des enfants au sein des villes, il est bon de ne pas dissocier totalement l'aire de jeux des espaces publics environnants. Ainsi, au lieu d'y chercher la sécurité en réduisant les perméabilités avec l'extérieur, il faudrait envisager cette sécurité sur un périmètre plus vaste, permettant d'ouvrir d'avantage l'aire de jeux sur son environnement. Dans cette optique, les porosités admises par la limite, interface majeure entre les deux espaces, sont fondamentales. En complément, il est également intéressant d'imaginer quels usages y seraient possibles. Il s'agirait de penser l'aire de jeux dans la continuité des espaces publics alentour, pour qu'elle puisse à son tour y apporter les facilités et les usages nécessaires ou adaptés. Dans cette optique, une considération du contexte de l'aire de jeux est essentielle.

L'influence du contexte a d'abord émergé dans la partie historique de cette recherche, où des différences liées aux cultures et aux contextes de chaque pays ont entraîné ou limité l'émergence de certains mouvements. En France, notamment, les normes strictes et la recherche du risque zéro ont

longtemps façonné les aires de jeux, influençant leur dessin concret comme les codes culturels. Les études de cas nous ont également permis d'extraire des variables à plus petite échelle. Certaines sont issues du quartier d'implantation, comme ses activités principales (s'agit-il d'un quartier de centre-ville, plutôt résidentiel ?), sa population (comprend-elle une diversité de publics, de cultures ?), et d'autres sont liées au contexte proche, comme la structure viaire, les circulations, ou le paysage. Selon ces variables, une aire de jeux sera plus ou moins propice à générer des interactions, et ces spécificités sont à prendre en compte.

Jane Jacobs, à travers ses écrits, partage une vision de la ville comme écosystème vivant, où bâtiments, rues et quartiers fonctionnent ensemble, sous l'influence des interactions que les gens ont avec eux. Chaque élément y possède alors, à son échelle, le pouvoir d'impacter en bien ou en mal l'ensemble de l'écosystème. En suivant cette idée dans le cadre de la problématique, nous pouvons identifier trois paramètres fonctionnant en synergie : la limite d'une aire de jeux, son contexte urbain et ses interactions avec les usagers (fig. 44).

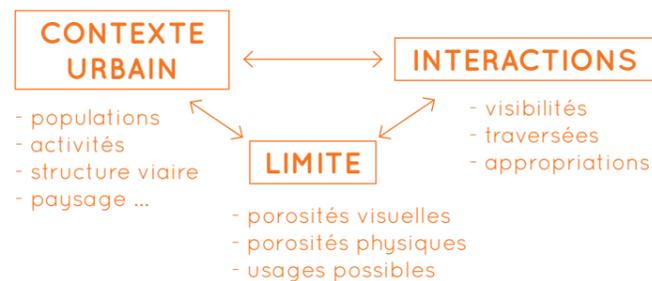


Fig. 44 : Trois paramètres d'intégration d'une aire de jeux.

⁶⁶ ROMAGNY, Vincent (dir.), 2010. *Aires de jeux d'artistes*. Gollion : Infolio.

⁶⁷ GAUTHIER, Coline, 2013. *Aire de jeux belleilloise, une expérimentation urbaine*. Paris : Ensa Strasbourg.

⁶⁸ SCHALLER, Jean-Jacques. « Faire pour, faire avec ou faire ensemble : l'intelligence collective constitutive d'un monde commun », *Le sujet dans la cité*, 2013/1, p. 172-198.

Pour certains, le concept de l'aire de jeux peut sembler contradictoire. Dans une optique d'inclusion des enfants au sein des villes, l'idée même pose question. En effet, selon la philosophe Charlotte Nordmann : "L'existence de ces espaces spécialement conçus à l'usage des enfants s'explique par l'idée que les enfants doivent être séparés du reste de la société" ⁶⁶

Comme Coline Gauthier dans son mémoire, nous pouvons alors nous demander si les aires de jeux d'enfants sont en réalité une sorte de ségrégation ⁶⁷, car bien qu'elles soient faites pour les enfants, elles peuvent paradoxalement les isoler et nuire à leur autonomie. Par ailleurs, l'un des problèmes majeurs des enfants dans les villes est justement le fait qu'ils ne puissent l'éprouver que par morceaux, dans les espaces qui ont été pensés spécialement pour eux. Nous pouvons donc supposer que dans une ville hospitalière pour les enfants, des espaces leur étant dédiés n'auraient pas lieu d'être, la ville toute entière leur permettant de découvrir, de faire et d'apprendre.

Néanmoins, malgré la pertinence de ces propos, il faut être réaliste : la ville telle qu'elle est conçue aujourd'hui, les cultures et les mentalités ne pourront pas être transformées du jour au lendemain. Dans les villes actuelles, les aires de jeux apportent tout de même des bénéfices aux enfants, comme le fait de pouvoir jouer dehors tout en sociabilisant avec d'autres. En prêtant attention à la manière dont nous les intégrons au réseau d'espaces publics, nous pouvons alors aider à rendre les villes plus hospitalières et inclusives pour les enfants. Et dans cette optique, la limite, en tant qu'interface avec le reste de la ville, est le premier élément à considérer.

En pédagogie sociale, on dissocie trois approches : le « faire pour », le « faire avec » et le « faire ensemble » ⁶⁸. La première ra-

mène à une pédagogie traditionnelle, où l'utilisateur est considéré comme simple bénéficiaire d'actions pensées en dehors de lui. C'est notamment le cas des actions dites participatives, où le public est invité à découvrir et acquiescer ce qui est déjà pensé et décidé. La seconde est employée lorsque le public est invité à participer activement afin de réaliser ce qui convient et ce qui, dans une certaine mesure, est attendu. Finalement, le dernier reflète un niveau plus poussé de participation, où l'on cherche avant tout à créer du lien par le biais d'une reconnaissance réciproque. Le projet est initié ensemble, sans viser d'objectifs précis, pour avancer grâce à l'apport de chacun.

Dans la conception des aires de jeux, nous pouvons nous questionner sur les limites de l'approche majoritaire du « faire pour ». L'accent ayant été mis sur le dessin final de l'aire de jeux plutôt que sur son processus de conception au cours de cette recherche, ces thèmes ont été peu abordés. Dans le prolongement de la réflexion, nous pourrions toutefois nous questionner sur l'impact d'un passage du « faire pour » au « faire avec », voire au « faire ensemble » dans la conception des aires de jeux.

« Les parcs urbains, en eux-mêmes, ne sont rien. Ils ne sont que des endroits vides, et de ce fait, nous ne pouvons pas attendre qu'ils exaltent un quartier, ou qu'ils transforment leurs environs. » ⁶⁵

Ce constat de Jane Jacobs pourrait être appliqué à notre objet d'études. Il ne faut pas oublier qu'une aire de jeux, en soi, n'est qu'un réceptacle en attente de la vie publique qu'elle vise à accueillir. Ce sont les gens, par la manière dont ils vont interagir avec elle et se l'approprier, qui vont en faire soit un succès, soit un échec. Des processus de conception impliquant les usagers, enfants comme adultes, pourraient donc améliorer considérablement ces espaces.

Bibliographie.

Aires de jeux :

ALLEN OF HURTWOOD, Marjory, 1968. *Planning for Play*. London : Thames & Hudson Ltd.

BROTO, Carles, 2012. *Aires de jeux : concept et design*. Barcelone : Links Books.

BUCKHALTER, Gabriella. *The Playground Project*. Exposition au Musée d'art de Zurich, 20/02/2016 - 16/05/2016. Disponible à l'URL : <http://www.architektur-fuerkinder.ch/> [consulté le 15/12/2019]

CAZALIS, Ferdinand. « Le gouvernement des playgrounds - Histoire fragmentée des aires de jeux, 1770-2010 » [en ligne] *Palais*, n°27, juin 2018. URL : <https://www.jefklak.org/le-gouvernement-des-playgrounds/> [consulté le 09/11/2019]

DELAUNAY, Fanny. « Des sculptures récréatives des années 1970 aux aires de jeux contemporaines à la Grande Borne : jouer n'est pas joué », [en ligne] *Enfances Familles Générations*, 2018. URL : <http://journals.openedition.org/efg/3147> [consulté le 14/01/2020]

DONADA Julien, ROMAGNY Vincent, 2018. *Group Ludic - L'imagination au pouvoir*. Anvers : Editions Facteur Humain.

GAUTHIER, Coline, 2013. *Aire de jeux belle-villoise, une experimentation urbaine*. Paris : Ensa Strasbourg.

TONUCCI, Francesco, 2019. *La ville des enfants, pour une [r]évolution urbaine*. Marseille : Editions Parenthèses.

VAN EYCK, Aldo, 2008. *Writings, The Child, the city and the artist, an essay on architecture, the in-between realm*. Amsterdam : Editions Amsterdam Sun.

Emile Aillaud: La Grande Borne à Grigny: un effort pour le beau. La France Défigurée, 1972. Paris : Office national de radiodiffusion télévision française. Disponible sur : www.ina.fr

Espace public :

ARUP, 2017. *Cities Alive : designing for urban childhoods*. [en ligne] London : Arup. 72p. URL : <https://www.arup.com/perspectives/cities-alive-urban-childhood> [consulté le 06/01/2020]

GEHL, Jan, 2010. *Pour des villes à échelle humaine*. Montréal : Editions Ecosociété.

JACOBS, Jane, 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. New York : Random House.

VALENTINE, Gill, 2004. *Public Space and the Culture of Childhood*. London : Ashgate.

WHYTE, William H. *The social life of small urban places*, 1980. Santa Monica, CA : Direct Cinema Ltd.

Enfant :

ARIÈS, Philippe, 1973. *L'enfant et la vie familiale sous l'ancien régime*. Editions du Seuil, Paris.

DOLTO, Françoise, 1987. *L'enfant dans la ville*. Paris : Mercure de France.

TSOUKALA, Kyriaki, 2001. *L'image de la ville chez l'enfant*. Paris : Editions Economica.

« L'enfance au Moyen-Age : Les âges de la vie » *BnF - Dossier Pédagogique* [en ligne]. URL : <http://classes.bnf.fr/ema/ages/index3.htm> [consulté le 08/01/2019]

Limite :

CORAJOURD, Michel : « Les neuf conduites nécessaires pour un apprentissage du projet par le paysage. » Extrait de : BRISSON Jean-Luc (dir), 2000. *Le Jardinier, l'Artiste et l'Ingénieur*. Editions de l'Imprimeur.

CZARNOWSKI, Stefan. « Le Morcellement de l'étendue et sa limitation dans la religion et la magie », *Actes du IVe Congrès International d'Histoire des Religions*, vol.1 (1923), pp 339-360.

LEGENDRE Pierre, 2006. *De la limite*. Marseille : Editions Parenthèses.

PAUL-LEVY, Françoise et SEGAUD, Marion, 1983. *Anthropologie de l'espace*. Paris : Centre Georges Pompidou CCI.

L'évolution récente de la place de l'enfant au sein des villes développées, où il est majoritairement transporté d'un espace clos à l'autre, laisse à penser que l'espace public ne lui est pas approprié. Les aires de jeux, longtemps conçues en France et ailleurs comme des espaces fermés et reclus, sont un symbole flagrant de notre perception contrainte de l'enfant dans l'espace urbain. Toutefois, la situation change et l'on voit émerger chaque fois plus d'aires de jeux d'un nouveau genre, intégrées au réseau d'espaces publics et inclusives, invitant les passants à s'arrêter, voire à participer. Dans la conception de ces aires de jeux plus ouvertes, le traitement de la limite est primordial. Comment délimiter sans faire obstacle, et quels paramètres entrent en jeu dans le dessin de limites plus souples ? Ce mémoire a pour vocation de comprendre les aires de jeux telles qu'elles sont conçues aujourd'hui, dans le but de penser aux alternatives possibles. Il retrace d'abord l'évolution des aires de jeux au fil des derniers siècles afin de tirer des enseignements de ce qui a émergé ailleurs, et les confronte dans un second temps à des études de cas d'aires de jeux lyonnaises, où les paramètres choisis sont analysés et comparés.

Mots clés : Aire de jeux, Espace public, Limite, Enfant.

The recent evolution of children's place in developed cities, where they are mainly transported from one enclosed space to the other, can let us think that public space is not appropriated to them. Playgrounds, which are being designed for a long time as enclosed and secluded spaces, are a symbol of our constrained perception of children in urban spaces. Nevertheless, the situation changes and we see a new kind of playground emerging more and more, integrated in the public space network and inclusive, inviting people to stop, and even to participate. In the design of these more open playgrounds, the limit's design is essential. How to delimitate without hindering, and which parameters are involved in the design of more flexible limits? This master thesis aims to understand the playgrounds as they are being designed nowadays, in order to think about the possible alternatives. It retraces playground's evolution during the last centuries, with the aim to learn from what has emerged elsewhere, and then confronts that to some case studies of playgrounds in Lyon, where the chosen parameters are being analysed and compared.

Keywords : Playground, Public space, Limit, Children.