



HAL
open science

Perception de l'espace urbain à travers la pratique de la course à pied

Mathieu Cros

► **To cite this version:**

Mathieu Cros. Perception de l'espace urbain à travers la pratique de la course à pied. Architecture, aménagement de l'espace. 2017. dumas-01625041

HAL Id: dumas-01625041

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01625041v1>

Submitted on 15 Dec 2017

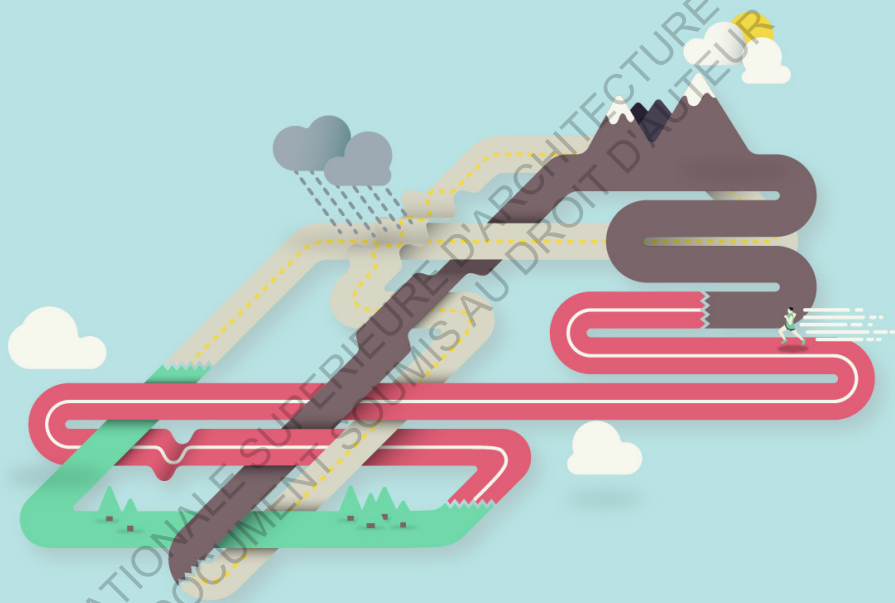
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

PERCEPTION DE L'ESPACE URBAIN



À TRAVERS LA PRATIQUE DE LA
COURSE À PIED

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



**PERCEPTION DE L'ESPACE URBAIN
À TRAVERS LA PRATIQUE DE LA
COURSE À PIED**

Mathieu Cros
Mémoire de recherche dirigé par Daniel Siret
ENSA Nantes
2017

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



SOMMAIRE

11 Introduction

15 GÉNÉRALITÉS SUR LA COURSE À PIED

17 Un corps pour courir

26 Courir de plaisir

28 Running boom

30 Qui court ?

35 Où passent les coureurs ?

49 LE COUREUR PERCEVANT

53 Analyse sensorielle

59 Analyse par les temps

62 Ville mentale

71 LE COUREUR PERÇU

74 Le coureur générateur et révélateur d'ambiance

84 La place du coureur en ville

87 Des espaces pensés pour le coureur

99 Conclusion

105 Bibliographie

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



**PERCEPTION DE L'ESPACE URBAIN
À TRAVERS LA PRATIQUE DE LA
COURSE À PIED**

L'idée de ce mémoire a tout d'abord découlé d'une passion personnelle, à savoir la course à pied, et enfin de l'observation suivante : après l'ère du tout automobile, la valorisation du tramway et du vélo, la place de l'homme sur ses deux pieds est revenue au centre des préoccupations dans l'aménagement urbain. La question de l'homme sur ses deux pieds au sein de l'espace urbain a déjà été étudiée à travers la marche.

La marche, du fait peut-être de sa relative lenteur, des formes d'introspection qu'elle permet, des frottements qu'elle propose avec la rue et le public, semble rassembler les conditions d'une urbanité apaisée. Mais qu'en est-il de la course à pied ? Elle représente les mêmes valeurs écologiques que la marche, mais elle semble apporter autre chose à l'individu, un plaisir, une échappatoire, ou un moment de détente. Comment percevons nous alors la ville, l'espace public ? La course peut également apporter une meilleure connaissance de son corps et de son esprit, nous pouvons avoir dans certains cas pleine conscience de nous-même dans l'espace. Cette conscience peut provoquer des sensations différentes de celles que nous connaissons lorsque nous marchons ou nous déplaçons en vélo. Par exemple, pourquoi fuyons-nous parfois l'intensité du centre ville ? Peut-être nous paraît-il agréable en marchant mais étouffant en courant ? Pourquoi recherchons nous les parcs publics, les aménagements en bords de cours d'eau ? C'est l'évolution qui a fait que notre corps est arrivé à celui que nous possédons aujourd'hui, celui de l'homme qui court. Comment l'aménagement d'un espace urbain peut-il permettre cette pratique qui nous est propre ?

Christophe Lamoure a écrit dans *Petite philosophie du marcheur* : « entre la marche à pied et la course à pied, la différence

est radicale. Ce n'est pas une différence de degré mais une différence de nature qui les sépare. L'un fait violence au temps qu'il veut en quelque façon contracter, réduire : c'est le coureur qui va le plus vite possible. L'autre veut s'accorder au temps comme il passe, se calquer sur son rythme le plus intime, le plus essentiel : c'est le marcheur qui cherche la synchronie entre son pouls et le pouls du monde. Si le coureur est pressé, le marcheur est oisif. Le premier n'a pas le temps, le second prend le temps. L'un se réfère au chronomètre, l'autre s'en tient au temps qu'il fait. Seule l'arrivée est belle pour le coureur dont tous les efforts sont focalisés sur les derniers mètres. Seul le chemin est beau pour le marcheur dont les efforts se dispersent tout le long du parcours. »¹ Toutefois peut-on imaginer une pratique de la course à pied en ville sans un objectif de performance ? Une sorte de « courir pour rien » comme l'explore Antonio Contador dans ses *Monologues en courant pour rien*. « La marche à pied fait se révéler l'Être autant que la course à pied ne distrait de ce labeur. Seulement voilà, courir pour rien, c'est-à-dire sans l'ambition propre du « meilleurisme », conduit à une sorte de vacuité spirituelle propice au ressouvenir d'une genèse sensorielle advenant par les pieds posés au sol, au pas de course. »²

C'est la problématique que j'essaie de soulever ici et que je tenterai d'interroger. Nous étudierons la dynamique que la course engendre sur le corps, ce qu'elle modifie de la perception de ce qui nous entoure et de la perception du coureur comme partie intégrante de la ville. Nous questionnerons également la notion d'aménagement urbain qui entre ici en jeu et qui semble même être révélé d'une certaine manière par la course.

1. Lamoure, Christophe. (2007). *Petite philosophie du marcheur*. Editions Milan, 2007.
2. Contador, Antonio. (2011-2014). *Monologues en courant pour rien*. (antoniocontador.net). 13 titres

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

1

GÉNÉRALITÉS SUR LA COURSE À PIED

Dans la première partie de ce mémoire, nous présenterons les conditions de la course à pied. De l'anthropologie aux sciences humaines, nous essayerons de comprendre pourquoi l'homme court et surtout ce qui constitue la course elle-même.

La course est avant tout l'utilisation d'un outil par l'homme, à savoir son corps. Il choisit de le mettre en mouvement pour avancer dans l'espace, ce librement et de sa propre volonté. Il s'agit tout d'abord d'analyser les caractéristiques physiologiques dont l'homme est pourvu pour se mettre en course.

UN CORPS POUR COURIR

Dennis M. Bramble, professeur de biologie à l'Université de l'Utah, et Daniel E. Lieberman, professeur de biologie de l'évolution humaine à Harvard, défendent l'idée que la course d'endurance a eu un rôle important dans l'évolution de l'homme¹. La course de fond aurait été, selon eux, indispensable à la survie de nos ancêtres.

En effet, ce serait à la suite de la séparation de la lignée des chimpanzés que l'homme aurait acquis la bipédie. Mais pourquoi ce que nous sommes aujourd'hui serait-il du à la course ? Il est vrai que l'homme est l'un des mammifères les plus lents en vitesse de pointe, juste devant l'éléphant. Usain Bolt, recordman du monde du 100m atteint une vitesse de sprint de 44 km/h alors que le guépard peut lui atteindre 110 km/h. Toutefois ce qui fait la spécificité de l'homme ne réside pas dans sa capacité à courir vite mais plutôt à celle de courir longtemps à une allure raisonnable. L'homme serait

1. Bramble Dennis, Lieberman Daniel. (2004). *Endurance running and the evolution of Homo*. Nature n° 432, 18 Novembre 2004.

donc un mammifère d'endurance et ce grâce à diverses adaptations physiologiques et anatomiques acquises au cours du temps. En effet l'évolution de l'Homme par rapport à son ancêtre l'australopithèque (alors plus proche du singe) aurait été induite par des besoins de chasse. L'homme aurait alors couru pour manger et ne pas être mangé. Il aurait ainsi parcouru de longues distances dans la savane africaine à la recherche de carcasses ou de gibier à chasser. Dans ce second cas, il s'agit de chasse à l'épuisement, nous y reviendrons plus tard. Depuis des millions d'années, l'homme s'est forgé un corps pour courir. Son squelette, ses muscles, son esprit, ses dépenses énergétiques et son souffle se sont coordonnés pour lui permettre de se nourrir. La sélection naturelle aurait donc favorisé le genre Homo qui pouvait courir et au fil du temps toutes ces caractéristiques anatomiques sont devenues toujours plus efficaces. La course ne devient plus un dérivé de la marche mais bien le produit qui a amené les différences morphologiques entre le genre Australopithèque et le genre Homo. Selon Bramble, « si la sélection naturelle n'avait pas favorisé la course à pied, nous ressemblerions à des quasi-singes »². Si la course en endurance a bel et bien influencé le processus évolutif de l'homme, quelles sont ses caractéristiques ?

2. *Ibid.*

Bramble et Lieberman listent des caractéristiques anatomiques liées au squelette et aux muscles, ainsi que des caractéristiques physiologiques au niveau de la stabilisation, de la thermorégulation, de la respiration et des dépenses énergétiques.

Stabilité

Contrairement au genre quadrupède, la course bipède est instable. Depuis l'Australopithèque, l'évolution de nombreux systèmes de stabilisation permettent au genre Homo d'équilibrer son corps durant la course. Tout d'abord, l'Homme présente des canaux dans chaque oreille qui jouent un rôle important dans la détection des mouvements et des rotations du corps, et permettent le maintien de l'équilibre et la coordination des mouvements. Bramble et Lieberman expliquent par des études comparatives chez les animaux et les ancêtres du genre Homo, que plus ces canaux étaient développés plus l'espèce était rapide et agile³. En effet chez le genre Homo Sapiens, ils le sont largement plus que chez le genre Australopithèque, confirmant une adaptation due à la course d'endurance. D'autre part, les muscles des yeux permettent des réflexes dits vestibulo-oculaires. En analysant les mouvements de la tête, ils ajustent en permanence les mouvements des yeux pour stabiliser l'image perçue. Depuis le genre Australopithèque, de nombreuses adaptations anatomiques ont également amélioré la stabilisation du corps en course. L'augmentation de l'os central du bassin (sacrum) et de l'os de l'articulation de la hanche (illiaque) ont permis une meilleure stabilisation mécanique chez le genre Homo. La particularité de la course, par rapport à la

3. *Ibid.*

marche, est le fait qu'il existe une phase de suspension où aucun des deux pieds ne touche le sol. Le tronc et les bras exercent alors une rotation qui empêche le déséquilibre à la retombée.

Pour différencier un peu plus le marcheur du coureur, il faut également s'attarder sur les mouvements de balancier de la tête pendant la course qui n'existent pas en marchant. Pour limiter ces balancements, l'homme possède un ligament situé à l'arrière du cou, appelé ligament nuchal. Ce ligament est présent chez les chiens et les chevaux mais n'existe pas chez le chimpanzé. En effet, il ne sert qu'à stabiliser la tête lorsque l'animal se met en course. En d'autres termes, un marcheur n'en a aucune utilité. Cette spécificité, comme celles énumérées juste avant, sont des sous-produits de l'adaptation de l'Homme à la course d'endurance.

Squelette

Chez Bramble et Lieberman, une première adaptation essentielle a été chez l'homme l'augmentation de la résistance squelettique. Contrairement à la marche, la course à pied engendre une sollicitation beaucoup plus importante sur le squelette, notamment lors du choc entre le pied et le sol, lors de la phase d'amortissement de la foulée. Cette collision produit une force d'impact se propageant du pied à la tête et pouvant atteindre 3 à 4 fois le poids du coureur⁴. Ainsi au cours de l'évolution, le corps humain s'est vu doter de surfaces articulaires toujours plus importantes afin de mieux répartir les forces et réduire ainsi les tensions. L'élargissement des articulations chez le genre Homo permet donc de moins solliciter l'ensemble du squelette en dissipant progressivement les ondes de choc.

4. *Ibid.*

Energétique

A cette structure osseuse résistante, s'ajoute un système tendons et muscles qui permet à l'homme de se mettre en course en réutilisant l'énergie accumulée à chaque foulée. Selon Bramble et Lieberman, alors que la marche de l'homme s'apparente à un système de balancier, la course elle se résume plus comme un ressort⁵. Chez l'homme apparaissent donc de nombreux tendons élastiques qui n'existent pas chez les singes marcheurs. Reliés aux muscles, ces tendons peuvent accumuler et transmettre de l'énergie grâce à leur élasticité. Lors de la marche, ils ne peuvent engendrer que trop peu d'énergie pour la transmettre et sont donc inutiles, comme le tendon d'Achille qui n'existe pas chez le chimpanzé. Toutefois lorsque l'homme se met à courir, le tendon d'Achille s'étire, emmagasine de l'énergie en phase d'amortissement et la restitue en phase d'impulsion.

D'autre part, alors que le chimpanzé a le pied plat, l'homme lui présente la particularité d'avoir une voûte plantaire qui agit comme un ressort lorsqu'il court et restitue environ 17% de l'énergie générée à chaque foulée. Cette dernière est une autre marque spécifique chez l'espèce humaine, sa longueur est variable et s'ajuste en fonction de la vitesse. Alors que les quadrupèdes augmentent leur fréquence, l'homme lui augmente sa foulée pour aller plus vite. En moyenne, la foulée humaine se situe autour de 2 mètres et peut atteindre 3,5 mètres pour un athlète professionnel⁶. Le système de ressort acquis au cours de l'évolution permet donc une propulsion vers l'avant et est entretenu dans le temps.

5. *Ibid.*

6. *Ibid.*

Respiration et coût énergétique

La course de fond suppose un effort continu et prolongé, pour y parvenir une respiration adéquate est indispensable. L'évolution a permis à l'homme d'acquérir la bipédie, une fois sur ses deux pieds, la cage thoracique est devenue libre du reste du corps, non compressée, non impliquée dans les mouvements. L'homme a pu ainsi commencer à varier ses rythmes respiratoires et les faire correspondre à son allure de course. En effet chez les mammifères quadrupèdes, lors de la course, la cage thoracique est compressée puis détendue de manière cyclique, le tout dépendant du rythme locomoteur ; l'animal ne peut inspirer qu'en phase de suspension et est forcé d'expirer lors de la phase d'appui au sol⁷.

La bipédie a donc apporté à l'homme une séparation entre son cycle locomoteur et son cycle respiratoire, lui permettant d'adapter en permanence sa respiration à son effort. Cette adaptation a donné un certain avantage à l'homme par rapport à de nombreux quadrupèdes. D'une part, il se retrouve particulièrement contre-performant dans son coût énergétique de course par rapport à son poids, que l'on nomme coût métabolique de transport, COT. En effet, sa dépense est jusqu'à deux fois supérieure aux autres mammifères terrestres. Mais d'autre part, grâce à son système respiratoire indépendant du mouvement, le COT humain varie très peu en fonction de la vitesse de course⁸. Il est ainsi intéressant de regarder les variations en rapport aux autres animaux comme le cheval.

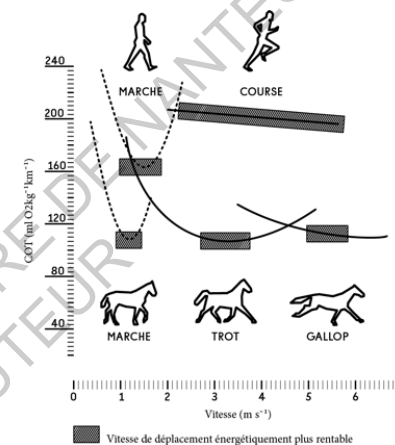


Figure de comparaison du coût métabolique de transport entre l'humain et le cheval

Lors de la marche, la courbe dessine un U, ce qui implique qu'il existe une vitesse de marche optimale, en marchant plus vite ou moins vite notre COT sera plus élevé. En courant, le COT semble se stabiliser, l'homme peut donc perpétuellement adapter sa vitesse sans impact sur sa consommation énergétique. Ces évolutions révèlent donc de grandes qualités d'endurance chez l'espèce humaine. Mais ces adaptations ne s'arrêtent pas là.

Thermorégulation

Chez tous les mammifères terrestres, l'évaporation permet le maintien de la température corporelle en dessous d'un seuil critique. Selon Bramble et Lieberman, l'homme a développé des adaptations essentielles pour maintenir sa température corporelle stable afin de courir de longues distances. Alors que la plupart des mammifères utilisent l'halètement pour évacuer le surplus de chaleur, l'homme a

7. Ibid.

8. Ibid.

recours à la sudation. L'homme possède ainsi de nombreuses glandes sudoripares qui lui permettent d'éliminer un grand rapport volume de sueur par surface corporelle⁹. La sudation présente donc l'avantage de mobiliser une plus grande surface d'échange que l'halètement (peau versus surface de la langue et des alvéoles pulmonaires). De plus la disparition majoritaire des poils chez l'homme rend la dissipation de cette chaleur plus efficace. Ainsi l'homme est capable de transpirer pour éliminer l'excès de chaleur et donc de poursuivre son effort de course dans le temps¹⁰.

La course à l'épuisement repose sur cette mécanique. Le guépard, tout comme l'antilope, ne peut se refroidir lorsqu'il court, après seulement quelques secondes de course sa température corporelle dépasse les 40°C et il doit donc s'arrêter et ne peut continuer de courir. C'est une réaction spontanée présente chez tous les mammifères coureurs, si la chaleur accumulée ne peut plus s'évacuer par la bouche, l'animal s'arrête ou meurt. De cette manière, l'homme poursuit donc sa proie à allure raisonnable, l'animal se met en course puis doit s'arrêter pour se refroidir et se fait donc rattraper par l'homme avant de se remettre en course. Cette phase se répétant plusieurs fois et ce pendant plusieurs heures, l'animal tombe d'épuisement ne réussissant plus à refroidir son corps, l'homme en transpirant et en courant à allure plus faible mais régulière peut donc atteindre sa proie. De nos jours, ce mode de chasse est encore pratiqué occasionnellement par quelques ethnies tels les Bushmens du Kalahari ou les Tarahumaras du Mexique¹¹.

9. *Ibid.*

10. MacDougall, Christopher. (2009). *Born to Run*. Editions Guérin-Chamonix, 2012.

11. Dortier, Jean-François. (2016). *Après quoi tu cours ?*, Enquête sur la nature humaine. Editions Sciences Humaines, 2016.

La survie de nos ancêtres reposerait donc sur ces adaptations anatomiques et physiologiques. On ne parlerait plus simplement de genre *Homo sapiens* mais bel et bien de genre *Homo Cursor*. De plus, il serait possible de croire que la course de fond à travers ce genre de pratiques ait pu également contribuer au développement du cerveau humain et à la cohésion sociale. La chasse supposait des facultés cognitives, des capacités d'anticipation et même l'élaboration de stratégies pouvant se faire par petits groupes. La course d'endurance aurait donc permis le développement de l'intelligence humaine qui a aujourd'hui pris le pas sur le reste et abouti sur le monde que nous connaissons aujourd'hui. L'homme a construit un monde à sa convenance et n'a plus besoin de courir pour manger.

En conclusion des travaux de Bramble et Lieberman, le corps de l'homme est devenu au cours de l'évolution un outil qu'il peut utiliser pour courir. Mais contrairement aux autres mammifères, l'homme fait le choix de se mettre en course, il utilise cette capacité pour se mettre en route et aller plus vite. Comme n'importe quel outil, il lui faut apprendre à l'utiliser. Ainsi au sein des coureurs, nous observons une diversité de techniques de course et c'est l'amélioration de cette technique et l'entraînement qui permettent à l'homme de courir plus vite et plus longtemps. Alors qu'un néophyte, sans entraînement ni technique, sera essoufflé et courbaturé dès les premiers hectomètres, l'apprentissage d'une bonne technique permettra à n'importe quel individu de courir de manière plus régulière et plus agréable¹².

12. Galloway, Jeff. (1986). *Jogging et course de fond*. Editions Amphora, 1988.

COURIR DE PLAISIR

« De manière agréable. » Cela peut paraître paradoxal pour un effort comme celui de la course. En effet, nous avons tous l'image du joggeur tête baissée semblant souffrir durant sa course. Il vient alors cette question que l'on se pose tous, même en tant que coureur, "pourquoi courons-nous ?" Est-ce réellement pour le plaisir que nous courons, comme la majorité des coureurs réguliers l'affirme ?

La course à pied présente ce paradoxe où s'entremêlent souffrance et plaisir. Nathalie Lamoureux, coureuse de trail longue distance, a écrit un livre dont le titre est *Courir de plaisir*¹³. Elle y raconte ses expériences de course et notamment sa participation au Marathon des Sables (250 kilomètres dans le désert). Quel est donc le plaisir à pousser son corps au-delà de ses limites ? De la même manière, dans son ouvrage *Courir ou mourir*¹⁴, à la question « Pourquoi courons-nous ? », Kilian Jornet répond « pour être heureux ». Derrière cette notion de plaisir se rassemblent toutes les choses qui nous font du bien, de ce qui est agréable à ce qui provoque l'euphorie. Or pour tous les débutants, la course est loin d'être une partie de plaisir. Ce n'est qu'au bout de quelques semaines ou mois de pratique que des sensations de plaisir apparaissent durant l'effort. Toutefois quelque soit le niveau, la course procure cette dose d'endorphine, une fois l'effort terminé. Chacun court littéralement après cette « griserie » quelque soit son intensité. Chez les sportifs intensifs, ce plaisir prendra la dénomination de « running high », sans cesse recherché dans des efforts toujours plus longs. De manière plus extrême, il existait au

13. Lamoureux, Nathalie. (2011). *Courir de plaisir*. Editions Guérin-Chamonix, 2011.

14. Jornet, Kilian. (2012). *Courir ou mourir, le journal d'un sky-runner*. Outdoor Editions, 2012.

Tibet une méthode de méditation, fondée sur la course à pied, le *loun-gom-pa*¹⁵. Cette pratique consistait à parcourir de longues distances durant mille jours. Mihály Csikszentmihályi, psychologue américain d'origine hongroise, explique le plaisir de courir par ce qu'il appelle le « flow ». Le « flow » est défini par la concentration, la fusion entre soi et le monde, la distorsion du temps, une sensation de contrôle et la satisfaction générale de faire ce que l'on aime¹⁶. Cette notion découle du fait que l'homme n'est pas fait pour être inactif. La course a besoin d'engagement, d'action, de limites à repousser, de défis. Il s'agit donc de satisfaction. Le plaisir de la course ne se résume donc pas à un bien être physique mais bel et bien au fait de s'accomplir.

La quête de l'accomplissement de soi peut passer par le simple fait de jouer de la musique, cuisiner et inventer, bricoler et pratiquer une activité qui nous fait nous sentir vivant. Ce « flow » ne réside pas uniquement dans la course à pied. Mais la course est bel et bien un moyen d'y parvenir. Il y a un demi-siècle pourtant, les coureurs n'arpentaient pas les rues, ils étaient peu et invisibles au yeux du monde. Aujourd'hui nous assistons à un raz-de-marée de courses à travers le monde. Comment, en si peu de temps, la course est-elle devenu un phénomène social ?

15. Dortier, Jean-François. (2016). *Après quoi tu cours ?*, Enquête sur la nature humaine. Editions Sciences Humaines, 2016.

16. *Ibid.*

RUNNING BOOM

La course à pied est un sport fondamentalement solitaire : l'homme avec son corps qui se meut dans l'espace. Toutefois, il prend aujourd'hui une autre dimension et semble devenir un phénomène social. En effet, nous sommes aujourd'hui des millions à courir sur Terre dont pas moins de 50 millions en Europe. Il en est de même aux quatre coins du globe. Mais cela n'a pas toujours été le cas. Dans son *Autoportrait de l'auteur en coureur de fond*, Haruki Murakami raconte qu'au début des années 1980, lorsqu'il s'est mis à courir, les gens le regardaient avec étonnement¹⁷. C'est également le cas en France, un des pionniers de la course, Noël Tamini, dans les années 1970, avoue qu'il se cachait dans les buissons lorsqu'il entendait une voiture arriver lors de ses footings¹⁸. Aujourd'hui, la course est devenue un fait ordinaire. Tout le monde court, des hommes et des femmes, des étudiants et des retraités, et partout à New York, Paris, Berlin, Tokyo ou Melbourne. Les coureurs arpentent les villes, les routes de campagne, les forêts, les montagnes, les plages, les parcs, les trottoirs des avenues, les bords des rivières – Nous reviendrons sur cet aspect spatial.

Le monde s'est donc mis à courir en une génération. Les Anglo-saxons appellent ce phénomène le running boom et il peut se décomposer en deux phases. Selon Jean-François Dortier, la première vague date des années 1970 et a été le fruit et le mélange

17. Murakami, Haruki. (2007). *Autoportrait de l'auteur en coureur de fond*. Editions Belfond, 2009.

18. Morath, Pierre, historien, journaliste et réalisateur, *Imagine Film Distribution*. (2016). *Free to Run*. Suisse, 99 minutes.

de deux mouvements¹⁹. D'une part, les free runners, qui étaient des coureurs cherchant à créer leur propre pratique hors du cadre fédéral beaucoup trop centré sur la piste d'athlétisme. Il s'agissait alors de coureurs rebelles que l'on comptait au début par poignées, décidés à créer leur propre course sur route en marge du reste. D'autre part, le jogging s'est développé comme sport de loisir et s'est relié petit à petit au mouvement des free runners. Cette pratique est apparue en Nouvelle-Zélande et est arrivée aux Etats-Unis vers la fin des années 1960 avant de se répandre partout et de gagner l'Europe.

La seconde vague date des années 2000, le nombre de pratiquants de la course à pied a explosé. Comme élément de comparaison, en 1970, le premier marathon de New York à Central Park réunissait 157 participants dont seulement 55 avaient franchi la ligne d'arrivée ; 45 ans plus tard, plus de 50 000 coureurs s'élançaient dans les rues de la ville. Aujourd'hui, il existe des marathons tout autour du globe, Paris, Madrid, Berlin, Tokyo, Chicago, Londres, chaque grande ville a son marathon et des milliers de coureurs s'y précipitent. Sous ces grandes courses qui représentent la face visible de l'iceberg, existent des milliers d'autres courses de diverses natures (5 km, 10 km, semi-marathons, trails, courses par équipes, courses féminines, etc.) qui s'ont organisées chaque année. En France, on a recensé plus de 6000 courses en 2015, soit plus de 100 par week-end. L'essor du running s'est suivi de l'explosion d'un véritable business : équipement textile, chaussures, montres GPS, produits énergisants, magazines spécialisés. Mais cette industrie parallèle n'explique pas à elle seule l'augmentation de cette pratique ni pourquoi la course est devenue aujourd'hui une passion collective, une organisation et un secteur

19. Dortier, Jean-François. (2016). *Après quoi tu cours ?*, Enquête sur la nature humaine. Editions Sciences Humaines, 2016.

économique rentable. La course à pied s'inscrit dans une dynamique globale, celle de l'essor du sport de loisir en général. En effet, la randonnée, la marche nordique, la natation, le vélo ou la musculation ont eux aussi connu leur boom.

Mais pourquoi tant de monde se met à courir ? Et qui court ?

QUI COURT ?

Pour répondre à cette question, il faut tout d'abord reprendre les travaux de Bramble et Lieberman selon lesquels nous sommes avant tout des mammifères bipèdes coureurs. Si nous leur posons la question « pourquoi ou après quoi tu cours ? », ils répondraient : « demande toi plutôt, pourquoi tu ne cours pas ! Il est normal de courir de 9 à 15 kilomètres par jour et d'avoir des cales sous les pieds, ce qui n'est pas normal, c'est de rester assis toute la journée durant »²⁰. Cette réponse n'explique toutefois pas à elle seule la pratique actuelle de la course mais permet de poursuivre sur la piste des besoins physiologiques. Selon Jean-François Dortier, « le corps a ses raisons que la société ignore »²¹. Ce serait en effet l'immobilité liée à nos modes de vie modernes sédentarisés qui entrerait en contradiction avec l'exigence d'une activité corporelle essentielle à notre bien-être physique et psychologique.

20. Bramble Dennis, Lieberman Daniel. (2004). *Endurance running and the evolution of Homo*. Nature n° 432, 18 Novembre 2004.

21. Dortier, Jean-François. (2016). *Après quoi tu cours ?*, Enquête sur la nature humaine. Editions Sciences Humaines, 2016.

« Il y a quatre types de coureurs : les supermans, les bonnes copines, les mystiques et les égarés. » Ces propos, recueillis par Jean-François Dortier, sont livrés par Grégory, trente-deux ans, parisien, consultant en gestion et triathlète accompli. Pour lui, « les supermans sont des compétiteurs, comme moi. Ils ont la performance dans la peau et veulent être bons partout. A l'école, ils étaient des élèves modèles. Au boulot, ce sont des fonceurs. Et quand ils font du sport, c'est toujours avec un chrono dans la tête.[...] Les bonnes copines (ce sont aussi des hommes) n'ont pas de dispositions particulières pour la course ni l'esprit de compétition. Elles courent parce qu'un ami les a entraînées là. Les bonnes copines n'ont pas de volonté propre, et suivent le mouvement pour ne pas vivre seules. Elles courent en groupe. Les mystiques ou les illuminés vivent pour la course. C'est le cas de mon coach. Son boulot de chauffeur livreur est purement alimentaire. Sa vraie vie commence le matin très tôt avant le boulot, quand il fait sa première séance d'entraînement et, le soir, quand il part pour son second entraînement. Il est célibataire et mène une vie monacale. La course c'est sa vie. Et les égarés ? Ce sont ceux qui se sont trompés de sport. Ils commencent à courir au printemps pour perdre du poids. Ils arrêtent quelques semaines plus tard, parce que c'est trop dur pour eux, qu'ils ont trop de travail ou une nouvelle lubie, etc. Au printemps suivant, ils vont reprendre la course et encore arrêter un peu plus tard. Ce sont des égarés, car ils ne savent pas où ils vont ... »²²

Derrière la classification fantaisiste de Grégory, on peut toutefois relever une idée qui permettrait de déterminer une typologie de coureur, à savoir l'implication. En effet, contrairement à certains

22. *Ibid.*

sports qui peuvent s'adresser à une certaine catégorie sociale, à des gens d'une certaine tranche d'âge, d'un certain sexe, etc., la course elle concerne autant les femmes que les hommes. Il y a également autant de coureurs de classes populaires que de classes moyennes ou supérieures. Le degré d'engagement permettrait donc de classer et catégoriser les coureurs de façon simplifiée en trois profils : les débutants (ou ceux qui reprennent la course après des années d'arrêt), les réguliers (qui en réalité ne le sont pas) et les sportifs (qui appliquent une discipline rigoureuse en vue de performance).

Pour beaucoup de personne, comme pour l'auteur H. Murakami, l'arrivée à la course à pied est due à des motivations extérieures à celle-ci, à savoir perdre du poids ou ne pas en prendre après l'arrêt du tabac²³. La reprise d'une activité physique, dans ce cas, survient généralement dans la tranche d'âge de 30 à 50 ans. C'est également dans cette dernière que l'on retrouve le plus de coureurs aujourd'hui et cela peut s'expliquer par des raisons sociales : la fin de l'installation dans la vie (engagement professionnel, formation du couple, arrivée des enfants, achat immobilier). La course intervient alors comme une façon de décompresser, de se libérer de la pression professionnelle et familiale. Jean-François Dortier parle ainsi d' « air de la liberté »²⁴ mais on retrouve également une réponse plus anthropologique avancée par Bramble et Liederman à savoir un besoin de mobilité accentué par ce mode de vie sédentaire.

23. Murakami, Haruki. (2007). Autoportrait de l'auteur en coureur de fond. Editions 10/18, 2009.

24. Dortier, Jean-François. (2016). *Après quoi tu cours ?*, Enquête sur la nature humaine. Editions Sciences Humaines, 2016.

Commencer à courir, comme entamer un régime, décider d'arrêter de fumer, est une chose simple et à la portée de tous, s'y tenir l'est beaucoup moins. Il suffit de demander à n'importe quel coureur. La réponse sera toujours la même, les débuts de la course à pied sont les plus difficiles car le corps subit une grande souffrance due à l'inactivité pour trop peu de récompenses. En cela, la course est un sport ingrat, si vous arrêtez vous revenez au point de départ. C'est pourquoi beaucoup de débutants le resteront car leur pratique n'est faite que d'arrêts et de reprises qui les maintiennent à ce stade. Après quelques footings, la poursuite de la pratique tient régulièrement au fait que l'on se définisse « fait ou non » pour courir. Il ne s'agit pas là d'un aspect physiologique ou anatomique, car comme nous avons pu le voir précédemment, nous sommes fondamentalement fait pour courir. Il s'agit plutôt d'un attrait affectif pour la discipline, à l'instar des personnes faites pour des sports collectifs et celles qui les fuient. Ainsi notre personnalité influe sur notre pratique sportive, et dans ce cas précis, sur notre affinité avec la course à pied. Certaines personnes expriment le fait « d'être dans leur élément » dans tel ou tel sport. Le philosophe Abraham Maslow appelle ce phénomène, « l'accomplissement de soi »²⁵. Ce sera l'élément déclencheur, chez les débutants, dans la poursuite de leur pratique. L'engagement dans la course entraîne ce que l'on peut définir comme un changement personnel, car pour persister dans la pratique la majorité des novices rejoignent un petit club ou groupe de coureurs. Cela commence en général par un footing chaque dimanche matin et peut s'étendre à plusieurs sorties dans la semaine.

25. *Ibid.*

La course à pied est un sport sujet aux défaillances de la volonté. Ainsi ce support social se présente comme le socle d'une pratique régulière. De nouvelles motivations arrivent alors : le groupe agit comme un modèle, nos compagnons servent à la fois d'une sorte d'obligation et de stimulant. Au sein des coureurs, il n'est pas rare que de la pratique commune découle une sociabilité amicale, de nombreux coureurs sont devenus amis et ces amis se retrouvent aujourd'hui pour courir ensemble. Cette dynamique sociale marque un nouveau seuil d'engagement dans la course, que Jean-François Dortier définit par le fait que « courir ne relève plus d'un acte de volonté renouvelé mais devient une règle de vie »²⁶.

Il n'est pas rare de croiser des coureurs qui se définissent « addicts à la course ». Cela survient généralement lorsque les séances d'entraînement s'enchaînent plus de deux ou trois fois par semaine, un phénomène de dépendance psychologique apparaît. La course à pied devient alors un centre de gravité de la vie et dépasse le simple cadre de la pratique : il s'agit de surveiller son alimentation, organiser sa journée autour de l'entraînement, etc. Certaines personnes s'engagent même de façon intensive dans la course, par exemple 5% des coureurs s'entraînent sept jours sur sept. Ce seuil maximal d'engagement fait appel à ce que l'on peut définir comme une passion. La course à pied peut ainsi parfois apparaître de l'extérieur comme un monde à part voire saugrenu, avec sa culture, ses valeurs, ses courses mythiques, ses plans d'entraînement, son vocabulaire, etc. Noël Tamini, fondateur du magazine *Spiridon*, explique que la course peut devenir une nouvelle raison de vivre et la définit même comme « la plus sérieuse des choses secondaires »²⁷.

26. *Ibid.*

27. Morath, Pierre, historien, journaliste et réalisateur, Imagine Film Distribution. (2016). *Free to Run*. Suisse, 99 minutes.

OÙ PASSENT LES COUREURS ?

La pratique de la course à pied, contrairement à la majorité des sports, qui s'inscrivent dans un lieu précis (terrain de football, piscine, terrain de golf, etc.), a cette particularité de s'inscrire dans un espace illimité, fuyant. Le trajet des coureurs peut traduire leur personnalité, leur pratique, leurs affinités spatiales et leur vision de la ville.

Avant de s'intéresser au trajet en lui-même, la prise de décision est importante et influe majoritairement sur celui-ci. Que le coureur soit débutant ou confirmé, la plupart du temps, sa pratique s'inscrit dans un cadre plus ou moins fixe. Le débutant cherchera à améliorer des performances passées, soit courir plus vite sur un parcours donné soit courir plus longtemps que la fois d'avant. Le coureur confirmé, de par sa pratique souvent organisée autour de l'entraînement, aura une vision plus claire de la distance et du temps qu'il souhaite réaliser. Ainsi ce processus a pour conséquence de définir un parcours préétabli dans l'esprit du coureur. Toutefois celui-ci n'est pas figé et peut évoluer au gré des envies, des sensations et désirs du moment de la course. Ce point est important car il suppose une vision de la ville et de l'espace prédéfinie dans l'imaginaire du coureur. Il prend également en compte la connaissance ou non des lieux par le coureur. En effet la part d'improvisation est faible dans le choix de parcours en course à pied. Il suffit de demander à quelques coureurs où ils courent le plus souvent, ils répondront tous qu'ils ont un « tour fétiche », celui qui sert de référence. Le mot tour est également essentiel car il traduit un point fondamental de la pratique de la course, à savoir qu'il faut revenir au point de départ – sauf cas exceptionnel qui demande une certaine organisation (certains coureurs vont ou reviennent du travail

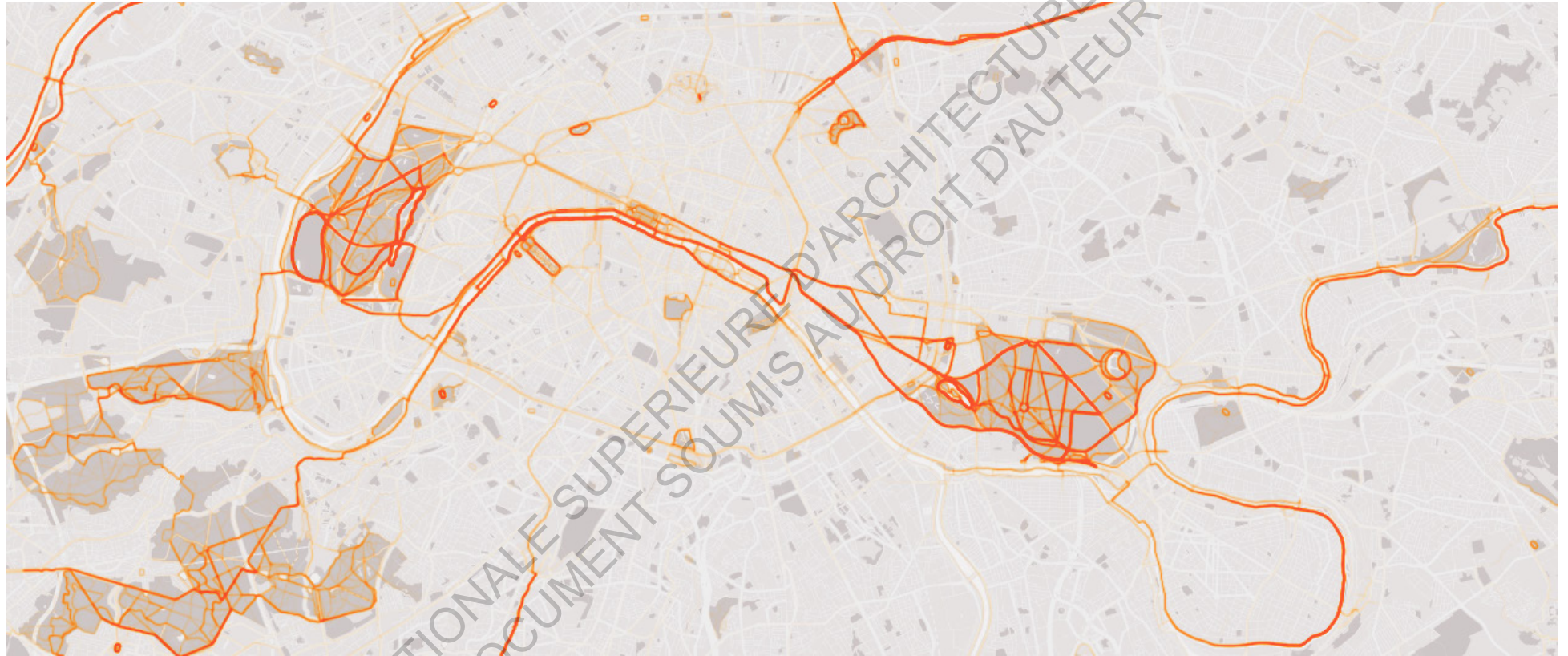
en courant, certaines courses mythiques comme Marjevols-Mende, Marseille-Cassis, Paris-Versailles, vont d'une ville à l'autre). Un tour peut donc se définir par sa durée ou par sa distance. L'aménagement des villes, leur structuration, influent sur le choix de ces parcours.

Pour comprendre tout cela, j'ai choisi de comparer trois villes, Paris, Nantes et Saint-Nazaire à l'aide de « Heatmaps ». Ces cartes sont issues de données GPS, obtenues à l'aide des montres connectées des coureurs ou de leurs smartphones, via l'application *Strava*. Il existe évidemment d'autres applications, en plus des coureurs qui n'en utilisent pas. Ce qui suppose que ces données ne représentent pas la totalité des coureurs mais permettent toutefois une vision proche de la réalité. En effet, en 2015, *Strava* a recensé plus de 230 millions d'activités (une activité correspond à une trace GPS) à travers le monde²⁸. Le concept de ces cartes repose sur la superposition des activités, plus un parcours a été emprunté, plus il apparaît en surbrillance et en épaisseur. L'analyse spatiale de ces cartes et le choix des villes s'explique d'une part par une connaissance et une pratique personnelle de ces lieux et d'autre part par une volonté de présenter un panel synthétique mais varié de villes de degrés d'urbanisation différents.

Paris

La carte de Paris est frappante, car elle révèle sur une première lecture quatre parcours principaux : les bords de Seine, le bois de Boulogne, le canal de l'Ourq et le bois de Vincennes ; que l'on peut catégoriser en deux sous-ensembles : les bords de cours d'eau aménagés et les bois urbains (différents des parcs urbains tel que le Jardin du Luxembourg par exemple). En effet, après cette première lecture, nous remarquons que les parcs urbains sont beaucoup moins pratiqués que les bois. Cela peut s'expliquer par plusieurs éléments. Le premier serait de l'ordre de la dimension, le tour du jardin du Luxembourg avoisine les deux kilomètres alors qu'il est possible d'effectuer une vingtaine de kilomètres dans le bois de Vincennes sans passer deux fois au même endroit. Le second dépendrait plutôt du degré de liberté accordé au coureur. En effet dans les parcs, les circulations sont étroites, il faut cohabiter avec les flâneurs et autres visiteurs, les pelouses sont interdites, les choix de parcours sont minces. Les bois, eux offrent un espace qui semble illimité, impossible à couvrir, ils traduisent la liberté que recherche le coureur et une volonté de glisser vers un lieu plus naturel, moins urbanisé, plus calme. Le second sous-ensemble des bords de cours d'eau aménagés révèle un élément également fondamental de la course : la continuité. En effet, lorsque le coureur se met en action il cherche à garder son effort ininterrompu. Pour s'en rendre compte il suffit d'observer les coureurs aux feux rouges qui sautillent sur place dans le but de rester actifs. L'aménagement des bords de Seine et le long du canal de l'Ourq ont l'avantage d'offrir cette possibilité, de longs kilomètres sans rupture. En regardant la carte, nous observons bien qu'aucun coureur ou très peu ne s'aventure le long de la Seine côté Bercy où les aménagements piétonniers sont quasiment inexistant.

28. <http://labs.strava.com/>



Heatmap de la ville de Paris, 2016, Strava Labs

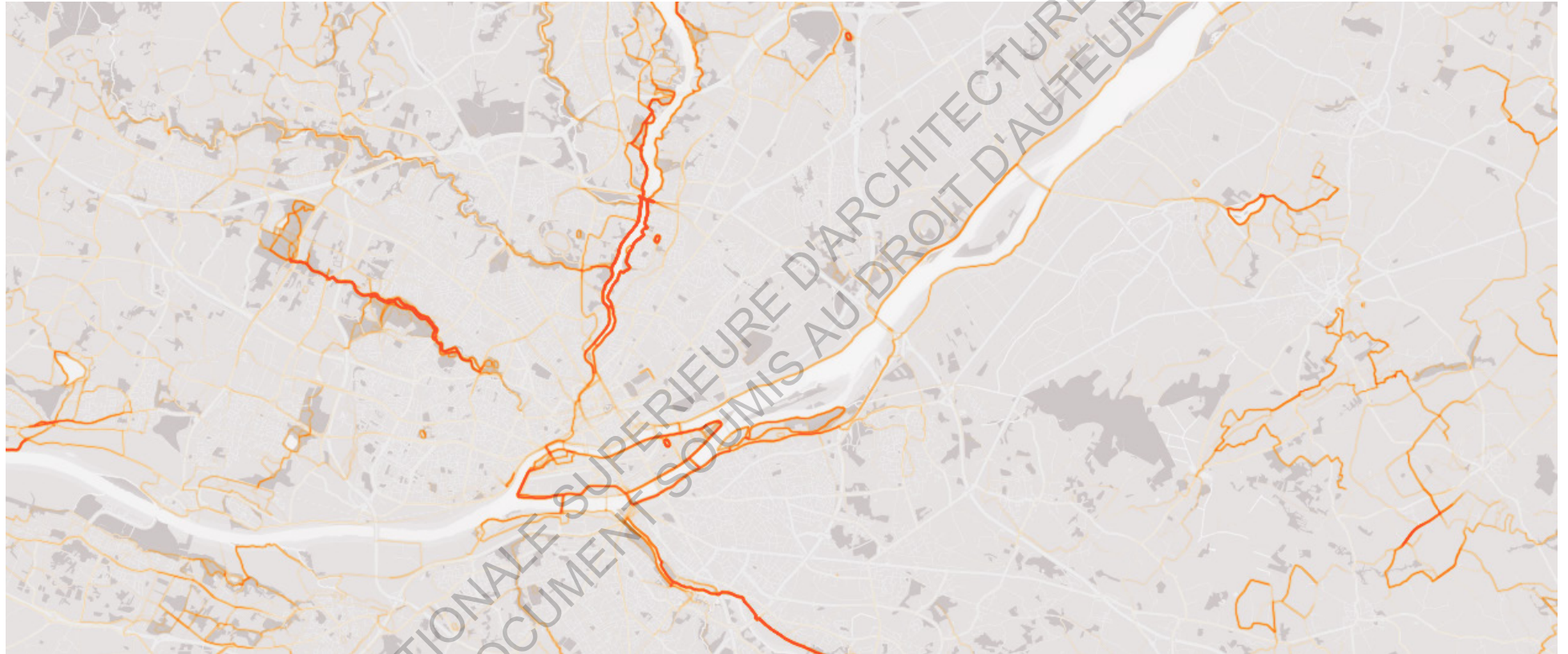
En dehors de Paris, nous pouvons retrouver ce phénomène le long de la Marne, particulièrement marqué autour de la ville de Saint-Maur-des-Fossés.

Nantes

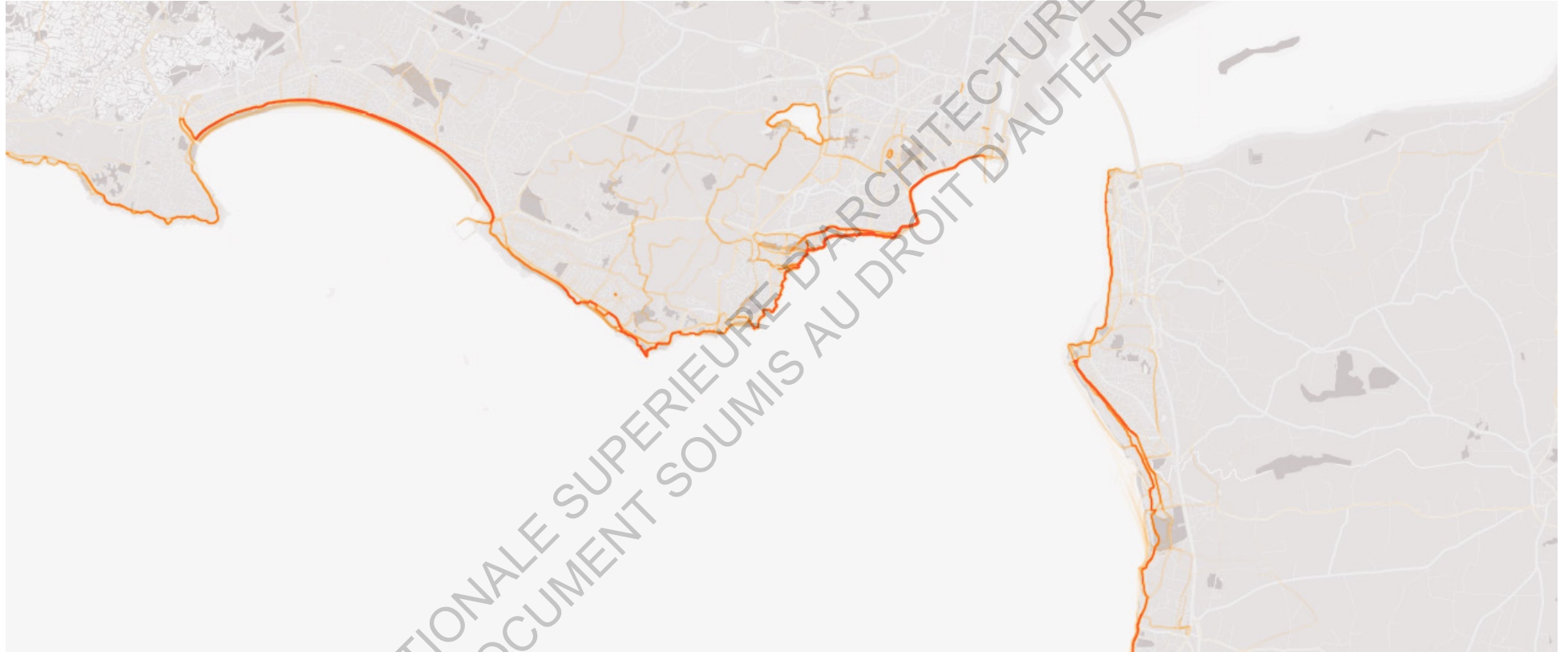
Si l'on s'attarde cette fois à la carte de Nantes, qui présente une densité bien inférieure à Paris, on remarque comme précédemment une présence accrue de coureurs autour des cours d'eau, à savoir autour de l'Île de Nantes, les bords de l'Erdre, les cours de la Chézine et de la Sèvre. On peut également noter les îles de Saint Sébastien. On peut toutefois relever des différences par rapport au cas parisien, si l'on rentre dans des détails physiques de ces lieux. A la manière des quais de Seine, l'Île de Nantes présente un aménagement similaire : longue continuité asphaltée ou pavée. Dans le cas des trois autres cours d'eau, plus mineurs que la Loire, il s'agit de cours d'eau aménagés en centre ville (comme l'Erdre) mais laissé dans un état plus naturel lorsque l'on s'éloigne du cœur de Nantes. Il y a un effet de fuite de la ville urbanisée vers la nature, ce phénomène est particulièrement marqué le long de l'Erdre à partir du pont de la Motte Rouge, où le bitume glisse soudainement vers un chemin jonché de racines. Ce parcours quasi naturel sera ponctué d'éléments rapportés comme des pontons, ou de manière plus importante quelques bases nautiques qui viendront souligner l'empreinte de l'homme sur les lieux. Mais il y réside tout de même une certaine notion de liberté qui est un critère essentiel pour le coureur. Nous y reviendrons dans la deuxième partie de ce mémoire.

Ainsi ce phénomène est le penchant plus exacerbé du phénomène parisien, le coureur tente de trouver un parcours continu avec le moins de ruptures possible tout en étant appelé par les cours d'eau ou les zones arborées. Plus la ville est dense et étendue plus le chemin pour arriver à ces lieux est long et difficile.

Pour revenir au cas de Nantes, une fois passée la première lecture de ces grands cours d'eau parcourus par les coureurs, on peut voir apparaître des petites tâches ovales. Il s'agit de pistes d'athlétisme, point très important dans la pratique régulière de la course à pied. Selon les villes, ces pistes peuvent être accessibles uniquement aux clubs locaux ou au public sur des créneaux très courts. Nantes a la particularité d'être bien fournie de ces équipements et les met à disposition de tous à toute heure de la journée. Ce qui n'est par exemple pas le cas de Montpellier, qui dispose d'une seule piste d'athlétisme et dont les accès au public sont limités à deux heures le soir du lundi au samedi. Cette particularité d'aménagement et d'équipement influe grandement sur la pratique du coureur. Le stade de coureur régulier atteint, de nouveaux objectifs arrivent alors avec la possibilité d'une participation à une course chronométrée. Pour ce faire et pour quiconque cherche à progresser, la piste est un lieu essentiel qui vient en complément du footing, il suffit de lire n'importe quelle revue de running pour s'en convaincre. La pratique de la course et ses particularités dévoilent ainsi plusieurs facettes d'une ville.



Heatmap de la ville de Nantes, 2016, Strava Labs



Heatmap de l'Estuaire de la Loire, 2016, Strava Labs

Estuaire de la Loire

En regardant maintenant, la carte de l'Estuaire de la Loire et notamment sur la côte avec les villes de Saint Nazaire de la Baule, on remarque une pratique quasi exclusive des bords de mer. Le lac du parc paysager de Saint Nazaire peine à sortir du lot, surlignant ainsi la concordance d'un besoin de liberté et un accès facilité à un parcours. L'urbanisation bien moins importante que dans les deux cas différents rend ainsi plus aisé ces accès. En effet, moins la ville est dense et étendue, plus il est facile et rapide de s'en extraire afin d'atteindre une multiplicité de parcours qui semble infinie. Les aménagements paysagers internes à la ville n'ayant alors que moins d'attrait pour le coureur de par leurs dimensions.

Pour comprendre comment le coureur parcourt la ville, il faut maintenant se poser la question de comment il la ressent, la perçoit. Que modifie corporellement et sensoriellement sa pratique ? Et quels sont les impacts sur sa perception de l'espace ?

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

2

LE COUREUR PERCEVANT

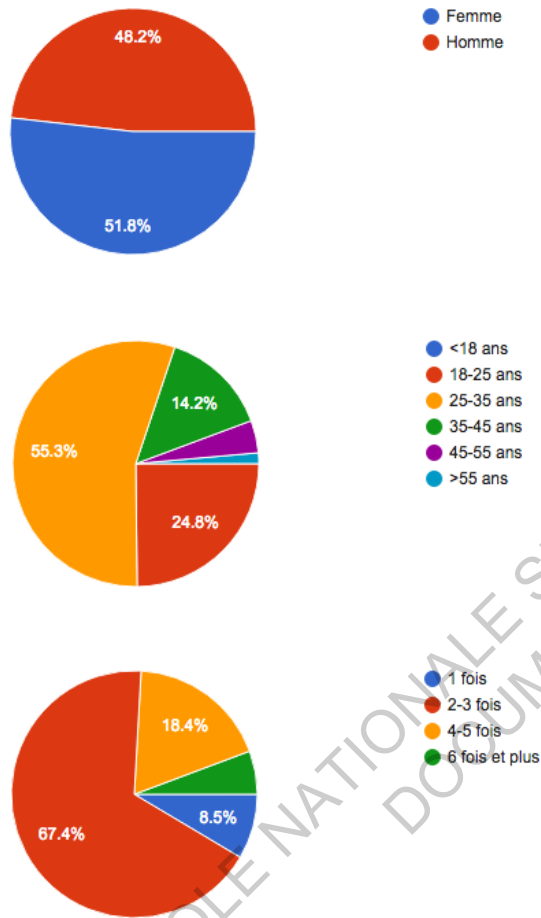
« La vitesse est la forme d'extase dont la révolution technique a fait cadeau à l'homme. Contrairement au motocycliste, le coureur à pied est toujours présent dans son corps, obligé sans cesse de penser à ses ampoules, à son essoufflement ; quand il court il sent son poids, son âge, conscient plus que jamais de lui-même et du temps de sa vie. Tout change quand l'homme délègue la faculté de vitesse à une machine ; dès lors, son propre corps se trouve hors du jeu et il s'adonne à une vitesse qui est incorporelle, immatérielle, vitesse pure, vitesse en elle-même, vitesse extase. »¹

La course est un mouvement du corps, une mécanique précise qui, lorsqu'elle se met en marche, modifie notre propre perception de ce corps et donc fondamentalement la perception de ce qui nous entoure. Nous allons aborder dans cette partie une analyse sensorielle de la course à pied et ainsi essayer de comprendre ce que perçoit un coureur en courant et comment cela influe sur sa vision de la ville.

Pour cette partie, la base d'étude a consisté en une analyse personnelle de l'effort afin de déterminer les différentes variations qui intervenaient par rapport à la marche. A la suite de celle-ci, une enquête a été réalisée sur un panel de 141 coureurs des zones urbaines étudiées précédemment (Paris, Nantes et Saint-Nazaire). Elle a ainsi permis de nuancer mes propres perceptions et de comprendre s'il existait une dynamique générale. L'échantillon obtenu a tout d'abord permis de souligner les propos de la première partie, à savoir une répartition des pratiquants sur de nombreuses tranches d'âge, une équité des sexes, et la mise en lumière des différents

1. Kundera, Milan. (1995). *La lenteur*. Editions Gallimard, 1998.

niveaux d'implication. Il s'agit ici d'étudier la perception du coureur lui-même sur ce qui l'entoure en suivant trois niveaux. Le premier consiste à étudier la modification sensorielle qu'il subit lors de l'effort, avant de traiter en deuxième point des modifications dues aux temps (temporelles et météorologiques) pour finir sur l'image mentale qu'il a de la ville.



Graphiques représentatifs du panel de coureurs soumis à l'enquête

ANALYSE SENSORIELLE

Il s'agit de faire l'état de l'art des modifications sensorielles et physiologiques du coureur et leurs impacts directs sur la perception qu'il a de ce qui l'entoure.

Proprioception

Dans la partie précédente, nous avons pu apprendre que notre corps résulte d'une évolution au cours du temps, aboutissant à nous munir d'un outil pour courir. Comme tout outil d'un même type, il varie, prend différentes formes pour une même spécificité. En effet, ce corps peut présenter des différences d'un individu à un autre. Pour aborder ces différences et découvrir ce qu'elles induisent, nous devons nous intéresser à l'endroit où la course commence à savoir les pieds.

Chez les coureurs, ce pied va montrer différents visages : pied creux et fin, pied plat et large, etc ... Et le plus important, son impact au sol qui va être influencé par la nature anatomique de l'individu (de son torse à ses genoux en passant par ses hanches). Ainsi l'homme peut être ce que l'on appelle pronateur, supinateur ou bien neutre, qui désigne l'inclinaison latérale du pied lors de la pose au sol. D'autre part, une nouvelle différence intervient, à savoir l'angle d'attaque du pied au sol par le talon ou pas l'avant du pied.



Sans s'attarder sur de nombreux ouvrages qui préconiseraient l'une ou l'autre de ces techniques, il est important de rappeler qu'il s'agit bien d'une technique d'utilisation d'un outil et qu'elle varie bel et bien en fonction des personnes. Elle nous est propre et nous définit. Ces différences anatomiques et techniques jouent cependant un rôle sur l'impact de notre corps au sol. Comme expliqué précédemment, lorsque nous courons nous subissons à l'impact au sol jusqu'à quatre fois notre poids. Meilleure est notre technique, plus souple sera notre corps moins nous ressentirons ce choc, ou du moins mieux nous l'assimilerons. Le pied représente donc notre sens tactile, notre lien premier avec le sol. Cette force décuplée à l'impact nous rend plus sensible aux variations de sa surface (revêtement, dureté, etc...).

Cette sensibilité propre à la course pourrait être définie par la proprioception, autrement appelée kinesthésie. Ce sont les récepteurs musculaires et ligamenteux qui renseignent sur la position du corps et ses différents mouvements, indépendamment de la vue ou de l'ouïe, le tout de manière consciente. En effet, la course à pied a ce pouvoir de révéler le corps, prendre conscience de ce corps. Cela est dû au fait que le corps est soumis à des perturbations extérieures et tente en permanence de les limiter et d'équilibrer le corps. C'est qui permet d'éviter une entorse lorsque les appuis sont fuyants.

La nature du sol est donc un élément auquel le coureur fera plus attention que lorsqu'il marche. C'est pourquoi, les parcours dits en nature sur terrain souple seront privilégiés aux parcours urbains sur sols asphaltés car moins amortissants. Lorsque les parcours sont exclusivement urbains, le coureur cherchera un sol régulier et évitera toute forme d'irrégularité, les pavés par exemple. Sur le panel de coureurs interrogés, 14.2% estiment définir leur choix de parcours

en fonction de son revêtement et 14.9% définissent clairement une modification de leur proprioception lors de la course.

A la qualité du terrain s'ajoute une autre variable tactile rencontrée lors de la course, à savoir le dénivelé ou le relief. Il n'est pas rare que le coureur doive faire face à des variations plus ou moins importantes de pentes notamment lorsqu'il parcourt les chemins. Des études ont montré que 100 mètres d'ascension équivaldrait à 1 kilomètre de course sur terrain plat en terme de dépense énergétique. Le coureur doit donc fournir un effort plus important face à ces difficultés et ne peut donc plus maintenir le même rythme. Ces pentes interviennent donc comme des perturbations et l'individu devient donc attentif à son comportement vis à vis de ces obstacles. Il se focalise donc sur son corps et ajuste son effort pour pouvoir arriver au bout de son parcours.

Vue

La proprioception ne semble pas toutefois être la plus présente dans l'esprit des coureurs au détriment de la vue (41.6%) et de la thermoception (61.7%). La vue est bel est bien le sens le plus modifié lors de l'effort. D'une part à cause de la vitesse, qui entraîne la diminution du cône visuel. D'autre part, la course alterne une phase de suspension et une phase d'appui, ce qui provoque, en plus des chocs, des oscillations verticales qui perturbent la vision durant l'effort.

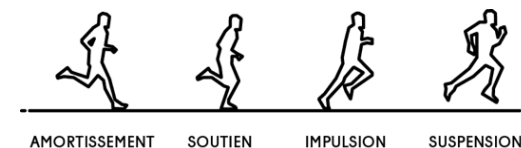


Figure du cycle de la foulée

Lorsque nous courrons, nos yeux ont également tendance à s'attarder à ce qui nous entoure directement afin d'éviter tout danger direct. La vitesse du corps modifie nos relations de distance aux éléments extérieurs. Il devient alors difficile d'estimer l'écart avec un objet fixe ou mobile. Nous nous retrouvons concentrés sur nous-même, sur notre corps, laissant notre esprit divaguer. La vue devient alors un sens qui permet d'ajuster la situation de course et n'est plus totalement indépendant du mouvement. En effet, 53.2% des personnes interrogées affirment faire attention à ce qui les entoure de manière directe (sol, barrières, poteaux, plaques métalliques, etc...) sans se préoccuper de leur situation spatiale dans la ville. 41.1% définissent leur mouvement de saccadé, expliquant qu'un élément extérieur marquant, tel qu'un bâtiment remarquable, les interpelle de temps en temps et permet de les situer géographiquement. Nombreux sont les coureurs à qui cela est déjà arrivé, perdus dans leurs pensées, de se dire étonnés « je suis ici ». Ce phénomène est modulé que l'on se trouve en ville ou sur un parcours plus naturel.

En effet, la nature va créer chez le coureur, un sentiment de confort et de liberté, entraînant une baisse du stress lui permettant ainsi de prêter moins d'attention à ce qui l'entoure. La complexité de la ville et son aménagement le force au contraire à regarder continuellement autour de lui à la recherche des éléments qui pourraient freiner ou stopper son effort. Nous l'avons vu précédemment, le coureur recherche la continuité. Or en ville, feux tricolores, passages piétons, trottoirs, marcheurs ou cyclistes sont d'autant plus d'éléments perturbateurs qu'il doit majoritairement y faire attention, reléguant le plus souvent au second plan les bâtiments et autres aménagements esthétiques.

Ouïe

Lors de l'enquête 26.2% des coureurs interrogés affirmaient ressentir une modification de l'ouïe lors de l'effort. La première explication semble venir de l'effort lui-même. En effet, lors de la phase de course, l'impact au sol couplé à l'augmentation de la respiration entraînent une sorte de perturbation sonore intérieure qui altère tout ce qui nous entoure. Nous nous entendons respirer en premier mais cela dépend évidemment de l'intensité de l'effort et de notre aisance à ce dernier.

Cette perturbation dépend donc de surcroît de notre niveau de pratique et de notre technique. Comme nous l'avons vu précédemment, cette dernière va avoir un effet direct sur l'importance du choc d'impact et donc du bruit qu'il va produire et qui va traverser notre corps. Il suffit d'observer en ville différents coureurs aux différentes techniques pour différencier un coureur à la foulée légère (générant très peu de bruit) à un coureur plus lourd sur ses appuis, s'affaissant à chaque pas (produisant alors un son important à chaque impact). Cette modification intrinsèque et propre à la course engendre donc un stress sur le corps qui va rendre le coureur très sensible à ce qui l'entoure. Chaque son qui rythme son quotidien urbain va lui apparaître plus violemment. Ainsi le bruit de la circulation, les retentissements des alarmes du tramway, les sons métalliques des marteaux piqueurs sur les pavés, et tous les autres, poussent le coureur à les fuir, à aller chercher des lieux plus calmes où le silence règne ou du moins des sons doux qui lui permettent de se perdre dans son esprit.

Un autre point important est l'utilisation d'un casque sonore lors de la pratique de la course. En effet, 35.5% des coureurs interrogés affirment s'en servir lors de leurs footings et 56% d'entre eux estiment que cette utilisation influe sur leur attention à ce qui

les entoure. En effet le casque sonore, recentre le coureur encore plus sur lui-même et renforce l'image du coureur qui cherche à s'évader. Ce système présente également comme effet de moduler tous les sons produits par la ville et par le corps lui-même. Le coureur devient moins conscient des difficultés qu'interviennent dans son organisme en restant concentré sur la musique. Il a été montré que le rythme musical influençait l'allure de course et agissait ainsi comme élément stimulateur pour le coureur. Ainsi depuis novembre 2015, la Fédération Française d'Athlétisme interdit l'utilisation de ces systèmes², les considérant comme de l'aide extérieure, prouvant bel et bien qu'ils interviennent sur la modification de notre ressenti en course.

Odorat

A la manière de l'ouïe, 21.3% des coureurs estiment avoir un odorat plus sensible lors de la course. En effet, le stress corporel généré par l'effort rend cette fois le coureur sensible aux odeurs qui l'entourent. Alors qu'une odeur agréable aux abords d'une boulangerie lui donnera envie, la pollution urbaine lui semblera accentuée et rendra son parcours en ville moins agréable. Dans la nature, les odeurs sont plus douces, moins agressives, à la manière des sons qu'il y règnent. En état de quiétude, le coureur ne verra alors pas le temps passer, ni les kilomètres défilier. C'est cette sensation de vide et de liberté que recherche le coureur. Ses sens le lui rappellent à chaque élément perturbateur. Le coureur n'aime pas être malmené autrement que par lui-même (la dureté de l'effort qu'il inflige à son corps).

Thermoception

Nous avons vu précédemment que le corps de l'homme lui permettait de réguler sa température lors de l'effort notamment grâce à la transpiration. En effet, lors de la course le corps se réchauffe. Il n'est pas rare de croiser des coureurs en short et t-shirt en plein hiver. Ce phénomène est variable d'un individu à un autre qui peut être plus ou moins sensible à la température extérieure. Le froid et à fortiori la chaleur vont directement impacter le coureur et son corps, qui va devoir se réguler en permanence. Le coureur de par la distance qu'il va réaliser et les différentes ambiances qu'il va traverser, va être très sensible aux variations de températures, aux courants d'air chauds ou froids, à l'humidité. Tout ceci peut se regrouper sous un ressenti appelé thermoception. En effet lors de son parcours le coureur peut très bien passer en ville, en forêt, en bord de cours d'eau, sous des ponts. Il rencontrera alors des variations qui couplées à sa vitesse vont l'impacter plus lourdement que lors de la marche.

2. <http://www.globe-runners.fr/la-ffa-interdit-la-musique-en-course/>

ANALYSE PAR LES TEMPS

La pratique de la course à pied s'organise souvent autour de la vie professionnelle et sociale du coureur. En outre la vie personnelle de l'individu l'oblige souvent à courir sur des horaires spécifiques. En effet sur les 141 personnes interrogées, 14.9% d'entre elles vont courir le matin avant d'aller travailler (on retrouve majoritairement des coureurs assidus : plus de quatre sorties par semaine), 32.6% en fin d'après-midi et 76.6% en soirée. Le soir est le créneau le plus important dans la vie des coureurs car il permet notamment une vie de groupe et de club qui s'organise lorsque la majorité des personnes ne travaillent pas.

En questionnant les coureurs, nous remarquons que cette pratique à la base libre devient donc très rapidement cadrée dès lors qu'elle se pratique régulièrement et en groupe. Ainsi elle va devenir sujette aux variations des saisons et de la météorologie. En effet un coureur qui a du temps va pouvoir courir lorsqu'il le souhaite et donc attendre le moment opportun dans la journée et le temps idéal. Mais dès lors que l'heure de courir est fixée le coureur va devoir faire face aux variations du jour et de la nuit, aux intempéries, etc. Ainsi la majorité des coureurs interrogés affirment courir après le travail aux alentours de 18 ou 19 heures. Cet horaire fixe va connaître de grandes variations au cours de l'année. Alors qu'il fera plein jour et souvent très chaud en été, il fera froid, humide et nuit noire en hiver. La pratique de la ville et le choix des parcours en son sein vont donc souvent être modifiés. En effet 48.9% des coureurs expliquent d'une part que le fait de courir en soirée influent leur parcours et 36.2% estiment changer leurs itinéraires en fonction des saisons.

Nuit

Le premier facteur influant sur le choix des parcours est donc la nuit. Le facteur lumière impacte directement le coureur, lui permettant de voir ce qui l'entoure, le sol sur lequel il court, les obstacles qu'il rencontre, etc. Recherchant le plus souvent les parcs, les bords de cours d'eau, les forêts, l'individu va avec la nuit devoir le plus souvent rebrousser chemin. Les parcs urbains sont généralement fermés le soir et la nuit et les espaces naturels sont quant à eux dépourvus d'éclairage public. Le coureur doit donc choisir un nouveau parcours souvent plus urbain pourvu d'allées larges et d'éclairage conséquent. Ainsi à travers sa pratique de nuit, le coureur révèle la trame noire de la ville, que l'on peut définir comme son aménagement lumineux. La nuit a également comme particularité d'offrir un nouveau visage à la ville, plus segmenté et saccadé. L'éclairage public laisse dans l'ombre une certaine partie et en révèle d'autres. Le contraste visuel est alors plus important qu'en plein jour et donne à voir à l'individu de nouveaux éléments. De plus une signalétique lumineuse particulière est souvent mise en place pour illuminer les éléments architecturaux principaux d'une ville. L'éclairage de monuments et autres marqueurs de la ville attirent l'œil du coureur et lui donne à voir une nouvelle facette du territoire qu'il parcourt. Ces éléments ponctuent ainsi ses parcours et lui donnent de nouveaux points de repères dans la représentation qu'il a de la ville.

Saisonnalité

Au cours de l'année, le changement de saison et la variation du climat impactent grandement l'effort du coureur en course. Premièrement la variation de température oblige le corps

à réguler et l'énergie utilisée dans cette démarche le rend plus sensible et moins à l'écoute de ce qui l'entoure. Tous les éléments météorologiques perturbateurs tels que le vent, la pluie ou la neige modifient le visage de la ville et certaines de ses caractéristiques qui impactent directement le coureur. La pluie oblige dans un premier temps l'individu à se protéger et offre un champ visuel souvent très restreint. Dans un second temps elle modifie la nature du sol urbain, le rendant ruisselant lorsqu'il est imperméable, glissant lorsqu'il est pavé, boueux lorsqu'il propose des chemins naturels. Cet aspect du sol renvoie donc directement à la perception tactile du coureur et multiplie donc les perturbations à son encontre qui le forcent à être d'autant plus à l'écoute directe de son corps, de son équilibre et par conséquent moins sensible à son environnement indirect.

Cette modification générale des différents sens entraîne une sensibilité accrue à ce qui nous entoure et ne fait que renforcer l'attrait du coureur pour les grands espaces vides et naturels. En effet lors de l'effort, le corps devient l'élément concerné, le sujet principal. Les modifications physiologiques et sensorielles rendent le coureur très affecté par ce qui l'entoure. Toutes les perturbations extérieures quotidiennes (circulation, pollution, bruit de chantier, terrain instable, etc...) qui nous touchent en tant que marcheur sont exacerbées lorsque nous courons. Nous avons alors besoin de les fuir. Ainsi l'analyse spatiale des parcours de la première partie trouve une résonance dans cette analyse sensorielle de la course. Le coureur perçoit donc la ville de manière diffuse et changeante au cours du temps et crée une image mentale de celle-ci dans laquelle trame paysagère et éléments ponctuels s'entremêlent.

VILLE MENTALE

A chaque fois que le coureur met ses baskets, il se pose la question du parcours qu'il souhaite parcourir. Il a toujours une idée en tête avec des paramètres qui lui permette de le déterminer, à savoir la durée de l'effort ou la distance qu'il souhaite réaliser. En fonction de ces premiers paramètres, il va plonger dans l'image globale de la ville pour savoir où il souhaite s'aventurer pour effectuer son trajet. Il fait le choix par rapport à la nature du sol qu'il va rencontrer et ce en fonction du temps qu'il fait, en temps de pluie il évitera les chemins de terre devenus trop boueux ; en fonction de l'affluence de certains lieux (les bords de l'Erdre sont par exemple très pratiqués par les marcheurs le dimanche qui deviennent vite autant d'obstacles à contourner pour le coureur) ; de la continuité du parcours. A mesure que le coureur pratique la ville en courant, il crée une image mentale de celle-ci qui diffère de la ville qu'il pratique quotidiennement. D'une part, la ville mentale générée par la course est plus étendue, de par la durée de l'effort pouvant parfois aller jusqu'à deux heures pour certaines personnes et donc de la distance parcourue. Il s'agit alors d'une image de ville diffuse. Le coureur cherche les étendues auxquelles des points visuels reviennent le situer.

C'est le mouvement qui nous fait découvrir la distance, les potentiels éléments perturbateurs et la physique de la ville. Rousseau expose que « ce n'est que par le mouvement que nous apprenons qu'il y a des choses qui ne sont pas nous ; et ce n'est que par notre propre mouvement que nous acquérons l'idée de l'étendue. »³ Il met ainsi en avant deux principes. Le mouvement facilite la compréhension

3. Rousseau, Jean-Jacques. (1762). *Émile ou de l'éducation*. Editions Flammarion, 1966/

des objets et l'estimation des distances. Le coureur qui se déplace saisit les composantes de son corps au sein de celles de la ville qu'il traverse. L'activité est donc le premier moyen de mesure de l'homme sur l'espace qu'il arpente et lui permet d'appréhender le territoire parcouru. Les modifications sensorielles du coureur le poussent à évaluer la position, la grandeur, la vitesse et la résistance des choses. Il cherche à parcourir un espace à son échelle, à celle de son corps en mouvement. Ce n'est pas anodin si le pied et le pouce rentrent dans les unités de mesure les plus anciennes de l'histoire de l'humanité. L'environnement se comprend par et à travers le corps. L'homme définit l'espace à travers les moyens qu'il met en œuvre pour le parcourir. En effet la ville pensée à travers l'utilisation de la voiture n'est pas la même que celle pensée à travers le piéton. Ainsi le corps de l'homme en mouvement sert de repère à ses actions dans la ville. L'individu estime, construit et se déplace par référence à son corps.

Dans son ouvrage, *le Modulor*, le Corbusier a mené et synthétisé son travail sur les proportions et le rapport au corps⁴. Il estime que le système métrique actuel aurait déshumanisé les objets, le mètre ne faisant référence à aucun élément alors que les mesures anciennes (le pied, le pouce, la coudée, l'empan, etc...) faisaient quant à elle référence au corps. Le Corbusier rappelle que les architectes utilisaient autrefois des bras articulés pour mesurer les longueurs. Aujourd'hui, les architectes, urbanistes et géomètres ont rationalisé et selon lui déshumanisé les objets en utilisant le mètre et ses déclinaisons. Il a donc entrepris de concevoir un système plus humain et ses recherches ont mené au *Modulor*, basé sur une silhouette humaine standardisée (1 mètre 83) qui sert alors d'unité

4. Le Corbusier. (1950-1955). *Le Modulor, Modulor 2*. Editions Birkhäuser, 2005.

de construction et sur le nombre d'or qui permet d'obtenir des séries de longueurs. Ces séries vont alors servir de repères pour ses constructions, du dimensionnement du mobilier aux proportions des espaces de vie et de circulation. Selon le Corbusier, l'utilisation de ce système permet un confort maximal dans les relations entre l'homme et son espace de vie, car il est intimement liée à sa morphologie. La cité radieuse est notamment conçue sur ce principe. A la maison du Brésil, il joue grâce au *Modulor* sur les proportions des espaces pour générer naturellement le flux des visiteurs. Le hall d'accueil au plafond bas offre une segmentation du sol dessinée selon le *Modulor* qui permet de s'orienter naturellement. Par la suite le plafond s'élève vers les différents espaces et offre une solution de fuite naturelle de l'espace oppressant vers les pièces à vivre. Ainsi le Corbusier conçoit des espaces basés sur la perception de l'homme en mouvement dans l'espace, afin de le diriger et l'orienter. Le corps perçoit plus facilement ces messages car l'environnement créé est basé sur ses propres mesures.

Le coureur cherche, de cette même manière, dans la ville des parcours les plus proches de l'échelle qu'il s'est défini à travers sa pratique. Or la ville n'a pas été faite par le coureur ni pour le coureur. Il doit donc s'adapter et l'expérimenter pour trouver des espaces à la mesure de son effort.

Le corps en mouvement permet ainsi à l'homme d'identifier la constitution du milieu qu'il parcourt à travers l'accumulation de ses pas requis pour le traverser⁵. L'effort produit rend compte des attributs de l'espace. L'intensité perçue du mouvement sur la durée permet d'assimiler les mesures de l'espace dans lequel le coureur

5. Sorbelli, Mattéo. (2014). *Fondeurs : Ou comment la course à pied participe à la construction de la vigueur du corps*. Mémoire de fin d'étude (Ensci-Les Ateliers)

se meut. Le corps en action construit ainsi son rapport au monde et donc à la ville. La lutte avec les éléments présents sur son parcours lui permet de les quantifier et de s'y familiariser. Les variations physiques et physiologiques permettent à l'homme d'assimiler le contexte environnant et d'en imprégner les composantes. C'est la répétition de l'effort dans la durée qui permet au coureur d'actualiser son référentiel et ses repères. Chaque expérience d'un parcours se compare à la précédente afin d'en ajuster les mesures.

Le coureur cherche dans la ville des potentialités à parcourir, à l'échelle de son corps en mouvement. Prenons l'exemple de la voiture, la vitesse sur la route détermine le dimensionnement et la courbure de la chaussée. Ainsi une voie d'autoroute sera plus large et plus rectiligne qu'une voie de circulation limitée à 30 kilomètres par heure en ville. D'ailleurs, une technique pour réduire la vitesse en ville consiste à réduire la largeur de la chaussée et d'effacer le marquage central séparant les deux voies de circulation alternée. Ce système génère alors un élément perturbateur à la haute vitesse et une sensation de risque qui pousse le conducteur à réduire la vitesse de lui-même afin d'appréhender convenablement son environnement direct. La ville agit de la même manière sur le coureur. Un espace restreint l'empêchera de mettre son corps en action, car il devra faire face à trop de contraintes qu'il ne pourra alors pas maîtriser en vitesse de course. Il a donc besoin d'espaces à la mesure de son effort.

La course est de plus une pratique qui se définit intrinsèquement par un mouvement continu. Ainsi l'arrêt dérange et perturbe le coureur. Pour avancer il faut indéniablement ne pas s'arrêter. L'effort doit être maintenu dans le temps. Guillaume le Blanc, professeur de philosophie et marathonnier, énonce que courir «

c'est prendre la décision de continuer à courir, alors qu'il est possible à tout moment de s'arrêter. [...] Chaque pas entraîne la possibilité de suspendre le pas suivant et d'annuler ainsi les pas antérieurs. [...] Au commencement de la course, il y a la décision de courir, mais dans la course il y a de la possibilité constamment présente à l'esprit de ne plus courir. »⁶ Le coureur cherche à chaque fois à repousser l'idée de cet arrêt, qui représente la limite de sa pratique. Il cherche à prolonger son effort continu. Les arrêts perturbateurs générés par la ville sont donc autant d'éléments qu'il cherche à contourner et éviter. Il les rencontre toutefois inévitablement à un moment ou l'autre mais choisit le parcours qui lui en offre le moins possible. Ainsi chaque perturbation rencontrée s'associe à un lieu, à un parcours, que le coureur assimile et prévoit dans son action future. La ville s'organise petit à petit dans son esprit entre potentialités et déséquilibres.

Le coureur fait donc face aux réactions de son corps et aux difficultés du paysage lors de l'effort. Plus il prolonge cet effort, plus il est susceptible de comprendre les messages environnants et d'utiliser ses aptitudes pour poursuivre son mouvement. L'homme mesure et prévoit les actions qu'il doit mettre en œuvre pour réagir aux éventualités que la ville va lui donner. A mesure qu'il court, il intègre ce qui le déstabilise et la manière dont il doit contourner les éléments perturbateurs. La course oblige l'homme à anticiper les faits, en le positionnant dans une situation d'écoute de ses compétences au sein de l'environnement. Il évalue en permanence son état physique et a conscience de la force qu'il emploie pour se déplacer et donc qu'il devra employer pour son déplacement futur. Il peut donc estimer ce dont il est capable et peut ainsi prévoir où il peut aller et combien de temps il peut courir.

6. Le Blanc, Guillaume. (2012). *Courir : Méditations physiques*. Editions Flammarion, 2012.

La course est donc une question de pratique et d'expérience. Le novice n'aura que peu d'expérience face aux réactions de son corps. C'est en renouvelant de multiples fois la pratique qu'il apprend à écouter les ressentis de son corps en action. Dès lors qu'il commence à saisir et dominer les notions de fatigue, d'essoufflement, de durée ainsi que tous les autres paramètres propre à la pratique, le coureur devient plus sensible aux messages des éléments extérieurs. A l'image de la construction de son corps par la pratique répétée de l'effort, le coureur construit son image de la ville à travers ces messages qu'il reçoit. Ainsi au fur et à mesure de sa pratique dans le temps, il révèle, à travers son imaginaire, les trames verte et bleu des villes de jour mais également la trame noire de par sa pratique nocturne.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

3

LE COUREUR PERÇU

Le running boom mondial a changé le visage de la pratique de la course à pied, notamment par l'explosion du nombre de ses pratiquants. Alors qu'il y a 30 ans, les coureurs étaient considérés comme marginaux et se cachaient même des yeux des passant, à l'image de Noël Tamini, aujourd'hui ils sont partout. Nous croisons des joggeurs à toute heure de la journée, sur le chemin du travail, sur les bords de cours d'eau, lors de nos balades du week-end en nature. Le coureur a intégré la ville et ses espaces à tel point que sa pratique influe maintenant sur son ambiance. A l'heure où les modes doux sont des sujets prédominants dans la pensée de l'aménagement des cœurs urbains, la place du coureur semble elle indécise, le coureur se frotte à divers obstacles sans véritablement réussir à se situer au milieu de ces parties prenantes.

L'étude de cette partie consistera à étudier dans un premier temps comment la présence du coureur en ville influe sur son ambiance et sur l'image qui en est véhiculée. Dans un second temps, il sera question de la place du coureur en ville et sur sa perception par les autres, pour essayer de comprendre s'il est envisageable de penser des espaces urbains pour le coureur.

LE COUREUR GÉNÉRATEUR ET RÉVÉLATEUR D'AMBIANCE

Jean-François Dortier le présente très bien, le nombre de coureur ne cesse d'augmenter en France comme partout autour du globe¹. Bien que l'expansion de cette pratique ne soit due à aucun acte marketing au départ, de nombreuses marques surfent sur ce phénomène et sur l'accroissement de pratiquant pour gonfler leur chiffre d'affaire. Il n'y a en effet jamais eu autant de marques de vêtement dédiés à la course et toutes ses ramifications (athlétisme, trail, etc...), de montres connectées avec GPS et cardio-fréquence-mètre, de compléments alimentaires (barres énergétiques, gels d'effort, etc...). Les marques se battent même pour devenir les sponsors des plus grandes courses et notamment des plus grands marathons, afin de toucher le plus grand nombre et surtout de profiter de l'image véhiculée par le marathon, qui apparaît comme l'épreuve reine en course à pied. Ainsi chaque marque essaie de développer des produits multiples pour les coureurs et surtout recherche le moyen de satisfaire tout le monde. Pour se différencier les unes des autres, elles offrent des produits véhiculant une vision dynamique de la pratique, le tout à leur image. Ces équipements spécifiques existent à tous les prix mais présentent comme point commun une image globale identique. Il est en effet facile de reconnaître dans la rue, des individus en tenue de sport ou en tenue de ville. Cette différence est le point de départ de l'ambiance que vont générer les coureurs en ville.

Il suffit d'observer de plus près ces vêtements techniques. Ils sont très souvent colorés ou marqués de couleur vive. Les gammes

1. Dortier, Jean-François. (2016). *Après quoi tu cours ?*, Enquête sur la nature humaine. Editions Sciences Humaines, 2016.

très variées offrent même des produits adaptés aux variations météorologiques grâce à des coupes vent réfléchissantes ou d'un jaune vif (le même utilisé pour les gilets de sécurité, pour assurer la visibilité). En effet, on ne s'habille pas de la même manière que l'on parte travailler ou que l'on se lance dans son footing. Pourtant ce n'était pas autant le cas il y a quelques années. Nous croisons plus facilement des coureurs avec un simple short et un t-shirt blanc qu'en tenue complète fluo et aux couleurs vives. La généralisation de la pratique a permis d'une part aux coureurs d'oser plus facilement courir aux yeux des autres et d'autre part par l'essor du marketing un choix vestimentaire assumé et devenu aujourd'hui propre à la course.

Ainsi cette double dynamique a eu un impact important sur le paysage urbain, les coureurs se multiplient en ville et ne se fondent plus dans le paysage, au contraire ils l'animent et sont reconnaissables de loin. Même si par certaines modes vestimentaires, la couleur se crée une place dans les vêtements quotidiens, les couleurs grises, beiges ou noires sont majoritaires dans notre quotidien et se fondent dans un espace urbain souvent sur les mêmes tons (béton, pavés, asphalte, etc...). Ces couleurs créent une sorte d'image monotone de la ville. Ce n'est pas pour rien si les *Vélib'* à Paris sont gris et assez sobres. En effet, la Ville de Paris avait demandé comme condition dans le cahier des charges émis à *JC Decaux* que son vélo en libre service se fonde au maximum dans l'espace public pour ne pas dénaturer ses rues. Le design du *Vélib'* a ainsi été confié à Patrick Jouin par Bertrand Delanoë, alors maire de la ville de Paris, qui a choisi une couleur "gris souris nacré" qui "a permis d'allier élégance et intégration dans le paysage parisien."² Preuve que la palette de couleur urbaine est assez

2. Atelier parisien d'urbanisme (Apur). (2007). *Implanter 1451 stations Vélib' dans Paris*. apur.org

terne. L'apparition de couleurs vives dans ce paysage attire donc forcément l'œil de l'individu extérieur, qui ne peut que s'interroger sur cette pratique et a fortiori se faire un avis et ainsi l'associer à une image.

Dans l'imaginaire collectif, la course est une pratique simple et facile d'accès, permettant de se tenir en forme ou de perdre du poids. Elle est souvent le choix premier, avec la salle de sport, des gens cherchant à retrouver la ligne. Outre le fait que les gens s'y tiennent ou non, la course s'associe à une image de bien-être corporel et de santé. Cette idée est également une des raisons pour laquelle les différentes marques présentent des couleurs éclatantes, symbole de dynamisme et de vie. D'autre part, comme nous l'avons vu précédemment, les coureurs cherchent lors de leur pratique des espaces étendus, souvent calmes et proches de la nature. Il est donc normal de les y retrouver en nombre. Par exemple, à Nantes, nous pouvons croiser de nombreux coureurs sur l'île de Nantes, le long de la Loire. C'est un lieu agréable où il fait bon se poser entre amis ou s'y balader. A ceci, rajoutée l'image des coureurs qui le parcourent, lui confère une nouvelle ambiance. En effet, si les coureurs y viennent pour leur footing, c'est qu'il présente les notions recherchées dans l'optique d'une pratique agréable et qu'il semble dépourvu d'obstacles tels que la circulation urbaine ou le bruit. L'observateur associe donc l'image du coureur au lieu, ainsi que sa symbolique. L'espace apparaît alors d'autant plus comme générateur de bien-être.

L'essor de la pratique a amené à se former des communautés de coureurs. Entre amis, en club, les groupes se multiplient en ville. Des marques et applications ont même lancé la création de groupes de coureurs gérés par les coureurs eux-mêmes. L'application *Jogg-in*

permet de trouver des sessions d'entraînement proche de chez soi et ainsi rencontrer d'autres coureurs qui utilisent ce système³. La marque *Adidas* a elle créé une communauté de coureurs dans les grandes villes d'Europe qui doivent s'affronter au sein des différents quartiers d'une même ville et entre villes. A Paris par exemple chaque quartier (Bastille, République, Sentier, Pigalle, etc...) possède sa communauté qui se retrouve dans un lieu défini (souvent un bar pour profiter de l'après course) pour ensuite parcourir la ville⁴. L'affluence, les résultats aux courses, la présence sur les réseaux sociaux permettent d'attribuer un nombre de points et ainsi désigner le quartier victorieux chaque saison. Ce phénomène marketing et social a ainsi permis la constitution de nombreux groupes de coureurs. Les sorties *Adidas* à Paris réunissent entre 50 et 150 participants par soir d'entraînement et par quartier. L'impact visuel de ces coureurs en ville est indéniable et c'est aussi sur quoi compte les marques. Un groupe de cent coureurs a également un impact spatial important. Il est très difficile de circuler en cœur de ville, notamment à Paris avec les nombreux feux tricolores, les passants qui doivent faire face à ce flot important qui s'approprie les rues et s'y imposent créant parfois des obstacles à la circulation des piétons, des vélos ou même des voitures aux carrefours. Les rues ne sont pas dimensionnées ni pensées pour ce genre d'événement. Le coureur en groupe intervient donc comme un élément perturbateur de la vie urbaine.

Ce phénomène de groupe est exacerbé lors de compétitions organisées en ville. Toutefois dans ces cas précis, l'activité est cadrée et règlementée. Aujourd'hui chaque grande ville organise son marathon. Outre la pratique de la course à pied, être une ville sportive

3. <https://jogg.in/>

4. <http://fr.runningheroes.com/blog/adidas-runners-paris-team-elite/>

est une image importante. Ce genre d'événement sert donc également de publicité pour la ville et donc impacte l'image qu'elle renvoie. Lors de ces compétitions, des milliers de coureurs parcourent les rues de la ville sur un parcours précis, balisé et coupé de la circulation. Même si lors de la course il est parfois difficile de regarder tout ce qui nous entoure, le choix du parcours est l'occasion de montrer ce qu'il y a à voir de la ville. Nous pouvons pour cela prendre l'exemple des parcours des marathons de Paris et de Nantes.

Pour les deux évènements, la course offre à parcourir des rues, des avenues normalement interdites aux coureurs. Sur les tracés des parcours, il est intéressant de repérer la mise en avant des monuments principaux qui rythmeront la course. Ils représentent les symboles de la ville et permettent de mettre en avant la qualité et la beauté du parcours à travers eux. Ce paysage est donné à regarder aux coureurs eux-mêmes mais également aux spectateurs qui observent, l'espace d'une matinée, d'une soirée, leur ville sous un nouveau visage. Le flot de coureurs aux couleurs flamboyantes anime les avenues normalement pratiquées par les voitures, ou les rues piétonnes et places, dépourvues de toute activité sportive en temps normal.

A la manière des décorations des fêtes d'hiver qui colorent la ville l'espace d'un mois et ce chaque soir, les courses en ville, de manière plus brève, s'approprient l'espace urbain et le modifient un court instant. La comparaison de photos sur le cas nantais permet de se rendre compte de cet effet.

Les coureurs recherchent et participent à ces courses pour se tester, repousser leurs limites et essayer d'atteindre les objectifs qu'ils s'étaient fixés mais également pour voyager et visiter une ville de manière insolite. Le marathon de New York en est l'exemple le plus frappant. Il offre à voir les différents quartiers de la ville et leur population qui s'anime le temps de la course le long du parcours. La compétition est également le seul moyen de parcourir la ville par ses grandes avenues, rues principales. La voiture est alors mise de côté le temps de la compétition. Le spectateur voit quant à lui une ville animée d'une circulation nouvelle. Tout ceci souligne d'autant plus l'aspect temporaire de la course et montre que le coureur n'est pas à sa place dans ces rues. La pratique de la course pose donc également la question de la place du coureur en ville.

LE PARCOURS THE ROUTE

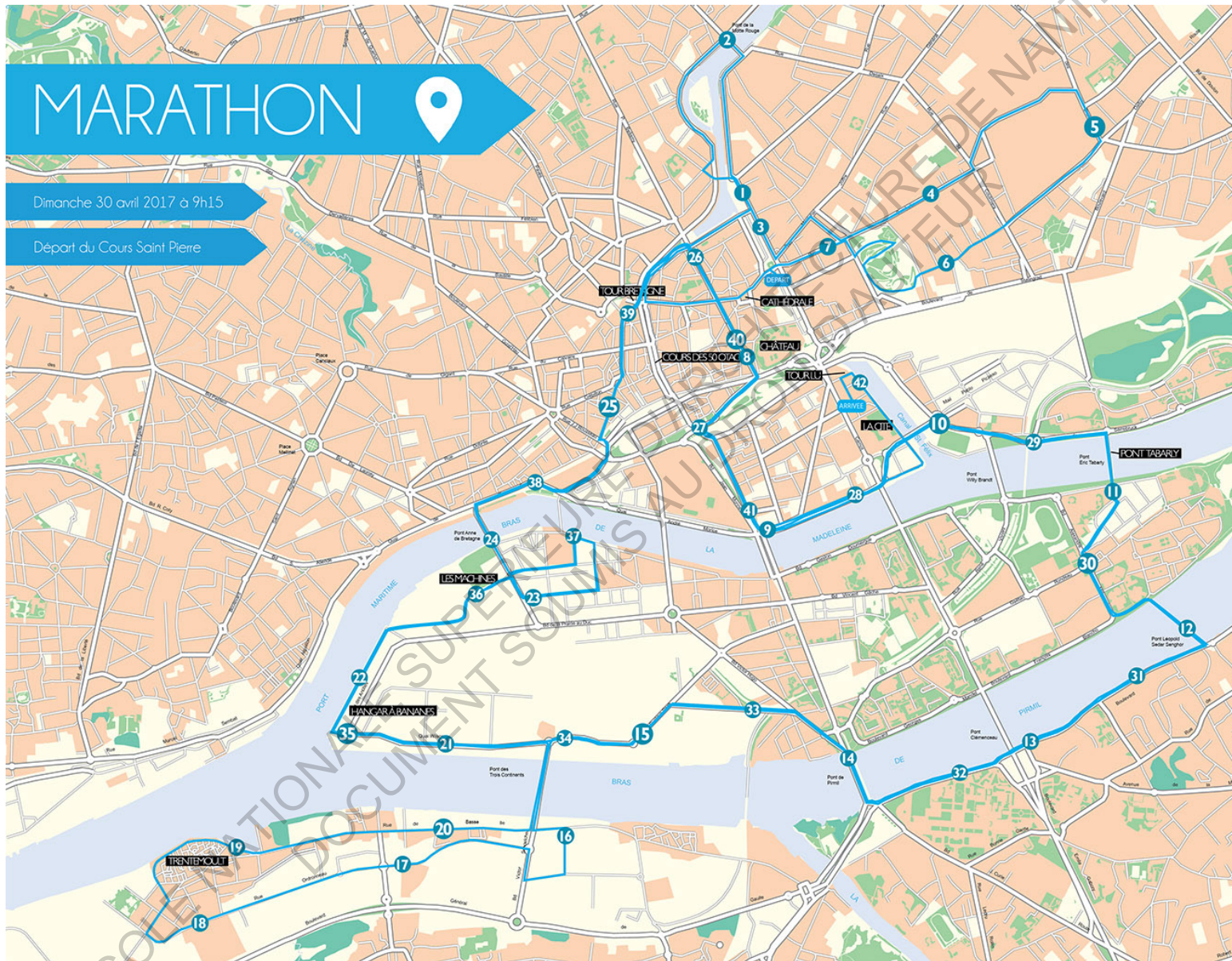


schneiderelectricparisymarathon.com | @parisymarathon | asochallenges.com

Life Is On



Parcours du marathon de Paris 2016, schneiderelectricparisymarathon.com



Parcours du marathon de Nantes 2016, marathondenantes.com



Photo. Rue du Général Leclerc, Nantes. commons.wikipedia.org



architecte : P. Bouchain, N. Condorcet
 artiste : F. Delarozière, P. Oréfiçe
 photo : ARCHIGUIDE
 Guide architecture
 Photo. Nefs, Nantes. archi-guide.com

Photo. Rue du Général Leclerc, Nantes. Marathon 2016. marathondenantes.com



Photo: Gaël HAZO

Photo. Nefs, Nantes. Marathon 2016. marathondenantes.com



Photo: Gaël HAZO

LA PLACE DU COUREUR EN VILLE

A l'image des organisations de compétitions pédestres en ville, le coureur foule un lieu qu'il ne parcourt pas à l'accoutumée. Lors de sa pratique, nous avons pu voir qu'il fuyait le plus souvent les cœurs urbains pour se rapprocher d'espaces naturels ou aménagés à son échelle. Toutefois lors de son trajet vers ces espaces, il doit faire face à des obstacles et intervient lui-même en temps qu'obstacle pour son environnement extérieur direct. En effet, la vie urbaine présente certains codes et certaines organisations. L'instauration de zones dédiées à divers modes de circulation structure la ville et ses cheminements et de fait impose une place à ceux qui la traversent. A l'heure actuelle, les centres urbains se piétonnisent et offre donc des espaces privilégiés pour les piétons qui les parcourent en étant de plus en plus nombreux. L'essor des modes doux entraîne la création de nombreuses voies dédiées au tramway, aux bus ou aux cyclistes. Chaque voie dispose de son usage propre pour permettre des circulations facilitées. Certains systèmes permettent même de mettre au second plan la place de la voiture en imposant la priorité aux modes doux. Chaque mode semble disposer de son propre espace de circulation et chaque obstacle peut interférer sur la fluidité de l'ensemble.

Le statut hybride du coureur apparaît donc comme problématique. En effet, le coureur semble être à la fois un piéton trop rapide ou un cycliste trop lent dans sa place en milieu urbain. Il n'est pas rare de voir des coureurs devoir éviter des passants trop lents sur leur chemin. Dès qu'il le peut, le coureur tente de circuler sur les pistes cyclables dépourvues de piéton mais s'installe alors comme un élément perturbateur aux vélos qui s'y déplacent. L'intensité variable

de ces différents espaces de circulation, par les cyclistes ou les piétons, peuvent pousser le coureur à devoir s'arrêter et contourner par une autre voie, parfois inadaptée. Par exemple sur les avenues, lorsque trop de passant parcourent les trottoirs, le coureur, ne voulant stopper son effort, se met à installer sa foulée sur la route. Il interfère alors avec la circulation automobile et génère un obstacle à éviter qui peut mettre en danger les deux parties. Il semble donc difficile pour le coureur de déterminer sa place dans un milieu urbain intense. Il ne parcourt que des espaces dédiés à d'autres, l'espace d'un temps, lorsque ceux-ci sont disponibles. Ce n'est qu'en atteignant des lieux éloignés de l'intensité de la ville, qui permettent une dilution des obstacles, que le coureur trouve peu à peu sa place.

En me servant de mon expérience personnelle comme d'exemple, il m'est parfois difficile de savoir comment arpenter les rues de Nantes lorsque je pars faire un footing ou que je me rends à une séance d'entraînement (le plus souvent sur piste d'athlétisme, donc dans un lieu cadré et spécifique à un pan de la pratique). Résidant en cœur de Nantes, dans ces deux cas, je cherche à prendre le parcours le plus direct et présentant le moins d'obstacles possible. La rue Racine, que je parcours quotidiennement, possède la particularité de posséder une voie à sens unique pour les automobiles sur sa pente descendante et un marquage au sol à contre-sens permettant la circulation des vélos. La circulation cyclable y est très anxiogène de par la largeur de la voie, le stationnement irrégulier d'automobiliste sur le trottoir et empiétant sur la voie dédiés aux vélos et de fait de devoir circuler face au trafic. Les trottoirs possèdent quant à eux une largeur classique mais ne permettent pas un flux intense de piéton. Ainsi, lorsque je dois arpenter cette rue, le choix de la voie à parcourir dépend donc de l'intensité des différents modes de circulation. Le

premier choix sera de courir sur le trottoir puis en second lieu sur la piste cyclable si celui-ci est impraticable par la présence de trop nombreux piétons qui interviennent alors comme des obstacles. Dans ce cas, j'ai conscience de devenir obstacle à mon tour pour les cyclistes pouvant arriver au même moment, ainsi qu'aux automobilistes qui doivent être attentifs à la place qu'ils occupent sur la voirie.

Etant proches du cœur piéton de la ville, certains piétons diminuent leur attention à ce qui les entoure. Couplé au fait que la rue Racine est à sens unique, certains passant traversent en ne regardant que les voitures descendant la rue. Il m'est ainsi arrivé d'entrer en collision avec un piéton traversant la voie alors que je remontais la rue sur la voie cyclable (dans le sens de circulation des vélos). La même chose serait arrivée si j'avais également été sur un vélo. Toutefois la personne, ne se sentant pas coupable, m'a fait remarqué que je n'étais pas à ma place et que je devais faire attention. A nouveau, si j'avais été cycliste dans cette situation, cette personne aurait eu tort. Mais dans ce cas précis, je me trouvais sur une voie dédiée aux vélos alors que je suis coureur. Ne pouvant parcourir le trottoir, j'ai ainsi fait le choix de me rabattre sur cette voie. J'aurais également pu faire le choix de m'arrêter ou décider de marcher le temps de quitter cette zone d'obstacles. Or nous avons vu que l'arrêt est source inconsciente de stress pour le coureur qui cherche alors à l'éviter. Cette situation a ainsi permis de souligner la difficulté pour le coureur de trouver sa place dans l'intensité de la ville, ainsi qu'aux autres protagonistes de l'accepter dans cet espace de mobilité.

DES ESPACES PENSÉS POUR LE COUREUR

Au-delà du simple fait d'organiser une course dans leurs rues, certaines villes développent leurs équipements sportifs, leurs aménagements urbains pour une meilleure pratique du sport sur leur territoire. Ce développement leur permet de prétendre à un statut de ville sportive. Le nombre d'individus licenciés en club entrant notamment en compte, certaines villes, comme par exemple Rezé en 2016, se sont vu attribuer le titre de "ville la plus sportive de la région"⁵.

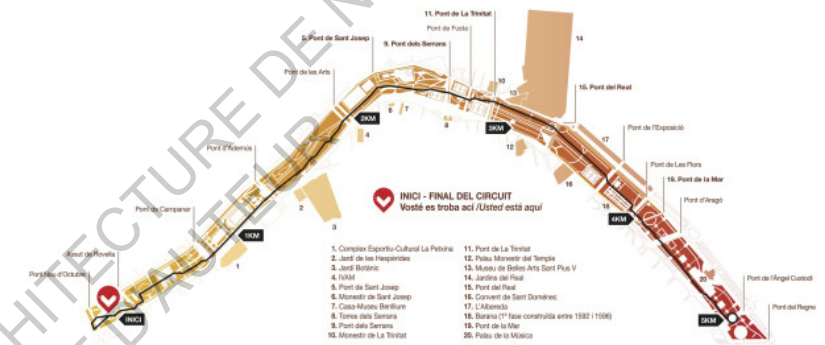
Dans le cadre plus strict de la course à pied, Nantes s'est pourvu récemment d'un équipement de rayonnement métropolitain, le stade Pierre Quinon⁶. Cet équipement permet une pratique en indoor pour les licenciés nantais et l'organisation de nombreuses compétitions nationales. Toutefois ce dernier n'a pas de réel impact sur la majorité des coureurs qui pratiquent la course en dehors du cadre fédéral de l'athlétisme. Ils choisissent, comme nous l'avons vu, de parcourir la ville et les espaces qu'elle a à offrir. Nous avons ainsi pu relever la difficulté que rencontre le coureur pour trouver sa place en ville en dehors de ces aménagements spécifiques.

La ville de Valence en Espagne, honorée du titre de "Ciudad del running", est, d'après les chiffres, la plus sportive du pays. Elle a organisé sur son territoire pas moins de 160 courses en 2016. La Fondation Trinidad Alfonso a ainsi décidé de monter un projet de construction d'un circuit exclusivement destiné à l'usage des

5. <http://www.reze.fr/Archives/Fevrier-2016/Reze-ville-la-plus-sportive-de-la-region>

6. <http://www.nantesmetropole.fr/decouverte/les-grands-equipements/le-stade-d-athletisme-pierre-quinon-28443.kjsp>

coureurs dans l'enceinte du Jardín del Turia (parc le plus pratiqué par la population locale). Ainsi le "Circuit 5K Jardí del Turia", un parcours ininterrompu de 5731 mètres, a vu le jour en 2015. La distance a été mesurée, homologuée et balisée tous les 100 mètres par la fédération espagnole d'athlétisme. Le circuit présente de nombreux aménagements lumineux permettant sa pratique en tout temps. Des balises LED sont disposées tous les 12,5 mètres de chaque côté du parcours et présentent un faible degré de lumen, assurant ainsi une bonne visibilité sans éblouir les coureurs. L'espace est d'ailleurs accessible tous les jours et à toute heure, ce qui permet une pratique nocturne facilitée. Il présente également des zones de pause en retrait, possédant le mobilier nécessaire pour se reposer, s'étirer ou se réhydrater. Tout le parcours présente un revêtement spécifique pensé pour le coureur et conçu par l'Institut de biomécanique de Valence afin de réduire au maximum les chocs que subissent les coureurs à chaque foulée. Le revêtement est d'une épaisseur de 60 cm et se compose de trois couches : une couche de drainage, une base compactée et un revêtement stabilisé. De nombreux panneaux présentent des techniques et plans d'entraînement permettant à chacun de réaliser une séance, le tout grâce au balisage régulier qui permet de se repérer facilement. La méthode du test Cooper y est d'ailleurs présentée. Elle permet de déterminer sa vitesse maximale aérobie qui est une vitesse de référence pour ensuite connaître ses allures de course.



Plan "Circuit 5k Jardí del Turia"
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>





Photo - parcours indépendant coureurs/piétons
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>



Photo - revêtement spécifique tout le long du circuit
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>

Photo - balisage le long du parcours tous les 100m
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>

Photo - mobilier et panneau informatif des zones de pause
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>





Photo - panneau explicatif test Cooper et plan d'entraînement
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>

Photo - départ du circuit
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>



Photo - balisage lumineux
<http://www.valenciaciudaddelrunning.com/ciudad/circuit-5k/>

Ainsi à l'image de la ville de Valence, il semble possible de penser un aménagement à l'attention des coureurs et à leur échelle. Certes, de par sa nature, le coureur à pied n'aime pas cloisonner sa pratique, mais les espaces du circuit de la ville espagnole présentent de nombreux critères en sa faveur que nous avons soulevé tout le long de ce mémoire et qui permettent une pratique plus aisée de la course en ville. De plus, le coureur est libre de pratiquer ces espaces ou d'en explorer d'autres. La ville de Valence, comme bien d'autres aujourd'hui, présente une liste de circuits pour visiter la ville en courant. Une nouvelle forme de tourisme se développe également sur cette idée, le sightjogging⁷. Accompagné d'un coach-guide, le coureur parcourt la ville à travers ses monuments et espaces remarquables en profitant des commentaires du guide.

7. <http://www.u-run.fr/727-le-sightjogging-le-tourisme-en-courant>

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



CONCLUSION

Le coureur à pied sillonne aujourd'hui la ville et ses recoins, cherchant parfois à la fuir. Il traverse les routes, les chemins pour accéder à des espaces à son échelle. La variation du terrain modifie sa respiration, la température trouble son attention. Le corps rencontre de nombreux obstacles dans la ville et en révèle certaines facettes. A mesure que l'individu s'engage dans sa pratique, il développe une vision de la ville à travers les capacités qu'il a obtenu pour lutter contre ce qui s'y opposait. La course éveille ainsi la perception de l'individu à ce qui l'entoure. Il devient peu à peu partie prenante du milieu urbain et génère à son tour une modification de l'image véhiculée de la ville.

La course à pied constitue évidemment le fil directeur de mes écrits. Ma pratique personnelle m'a amené à la choisir comme base de réflexion. L'étude des spécificités anthropologiques, de l'évolution sociale et l'explosion de pratiquants de cette discipline couplé aux phénomènes de perception et aux questions d'aménagement de la ville m'ont permis d'aboutir à ce travail. En restant focalisé sur la course à pied, j'ai essayé d'en étudier toutes les composantes afin de les raccrocher spatialement à la ville.

Le coureur apprend les gestes de la course à travers sa pratique, ses réactions forgent peu à peu une vision sur ce qui l'entoure. Il parcourt la ville au cours du temps et de manière variable. Son corps dialogue avec les alentours et redéfinit à chaque fois l'image de l'espace urbain qu'il parcourt. Il révèle les grandes trames de la ville à mesure qu'il l'expérimente. L'essor de la course amène même aujourd'hui la modification parfois temporaire du paysage urbain, soit de manière quotidienne par l'image que véhiculent les coureurs eux-mêmes, soit de manière ponctuelle par l'organisation d'une compétition qui anime la ville l'espace d'un instant. Le running boom a amené de nombreux

individus à pratiquer la course en ville. Cette dernière n'a pour autant pas toujours de place à leur offrir, le coureur se fraye alors un chemin et agit à son tour comme obstacle à la vie urbaine. Toutefois, à l'image de la ville de Valence, de nouveaux espaces dédiés commencent à voir le jour.

L'utilisation des données GPS, qui ont été une première base d'étude pour les parcours des coureurs, sont également une source de grandes potentialités dans l'aménagement urbain. L'application *Strava*, citée dans ce mémoire, a sur cette idée développé *Strava Metro* qui cherche à améliorer la circulation des cyclistes, coureurs et marcheurs dans les villes par le traitement de ces données⁸. Mandatés par des villes, ils rendent anonymes les données et les récoltent afin de comprendre les comportements des usagers, d'identifier les problématiques du territoire vis-à-vis de ces différentes pratiques et ainsi proposer, en collaboration avec les départements de gestion des transports et d'aménagement urbain, des solutions pour améliorer les infrastructures de mobilités.

L'étude de la course en ville m'a permis d'explorer pleinement un sujet qui me tenait à cœur. J'ai ainsi essayé de comprendre la place qu'occupait le coureur aujourd'hui et s'il pouvait être un élément de l'aménagement d'une ville.

8. <http://metro.strava.com/>

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



BIBLIOGRAPHIE

LIVRES ET OUVRAGES

Bailly, Antoine S. (1977). *La perception de l'espace urbain : les concepts, les méthodes d'étude, leur utilisation dans la recherche géographique*. Thèse de Doctorat d'Etat, Université de Paris IV, Lille, 2 volumes, 1977.

Bramble Dennis, Lieberman Daniel. (2004). *Endurance running and the evolution of Homo*. Nature, n° 432, 2004.

Demers, Marie. (2008). *Pour une ville qui marche : Aménagement urbain et santé*. Editions Ecosocité, 2008.

Dortier, Jean-François. (2016). *Après quoi tu cours ?*, Enquête sur la nature humaine. Editions Sciences Humaines, 2016.

Galloway, Jeff. (1986). *Jogging et course de fond, conseils et programmes d'entraînement*. Editions Amphora, 1988.

Jornet, Kilian. (2011). *Courir ou mourir, le journal d'un sky-runner*. Outdoor Editions, 2011.

Kundera, Milan. (1995). *La lenteur*. Editions Gallimard, 1998.

Lamoure, Christophe. (2007). *Petite philosophie du marcheur*. Editions Milan, 2007.

Lamoureux, Nathalie. (2011). *Courir de plaisir*. Editions Guérin-Chamonix, 2011.

Le Blanc, Guillaume. (2012). *Courir : Méditations physiques*. Editions Flammarion, 2012.

Le Corbusier. (1950-1955). *Le Modulor, Modulor 2*. Editions Birkhäuser, 2005

MacDougall, Christopher. (2009). *Born to Run*. Editions Guérin-Chamonix, 2012.

Murakami, Haruki. (2007). *Autoportrait de l'auteur en coureur de fond*. Editions Belfond, 2009.

Rousseau, Jean-Jacques. (1762). *Émile ou de l'éducation*. Editions Flammarion, 1966.

Simmel, Georg. (1902). *Les grandes villes et la vie de l'esprit*. Suivi de "Sociologie des sens". Editions Payot, 2013.

Sorbelli, Mattéo. (2014). *Fondeurs : Ou comment la course à pied participe à la construction de la vigueur du corps*. Mémoire de fin d'étude (Ensci-Les Ateliers)

Thibaud, Jean-Paul. (2008). *Je, Tu, Il : la marche aux trois personnes*. Urbanisme, n° 359, 2008.

Thomas, Rachel. (2010). *Marcher en ville : Faire corps, prendre corps, donner corps aux ambiances urbaines*. Editions des Archives Contemporaines, Paris, 2010.

SITES INTERNET

Apur.org

Atelier parisien d'urbanisme (Apur). (2007). *Implanter 1451 stations Vélib' dans Paris*.

Jogg.in

Labs.strava.com

Marathondenantes.com

Metro.strava.com

Nantesmetropole.fr

Runningheroes.com

Schneiderelectricparismarathon.com

Strava.com

U-run.fr

Valenciaciudaddelrunning.com

REPORTAGES ET FILMS

Morath, Pierre, historien, journaliste et réalisateur. (2016). *Free to Run*. Imagine Film Distribution. Suisse, 99 minutes.

Sommes-nous faits pour courir ? Documentaire de Niobe Thomson. Diffusé sur Arte, le jeudi 20 septembre 2012, 23h20, 48 minutes.

Sur nos traces. Reportage de Nadia Cleitman. Diffusé sur Arte, du lundi 3 au vendredi 21 juin 2013, 17h35, 390 minutes.

PROGRAMMES RADIO

L'Essai et la revue du jour. 14-15. Courir : Méditations physiques / Revue Communications. Reportage de Jacques Munier. Diffusé sur France Culture, lundi 3 juin 2013, 7 minutes.

La tête au carré. Bouger plus pour vivre mieux. Reportage de Mathieu Vidard. Diffusé sur France Inter, mardi 14 janvier 2014, 54 minutes.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

