A Geographical Approach of Geocaching as a Performer for Territory: The case of Le Havre

Philippe Vidal, Thierry Joliveau, Danièle Sansy, Armelle Couillet, Philippe Jeanne

▶ **To cite this version:**

Philippe Vidal, Thierry Joliveau, Danièle Sansy, Armelle Couillet, Philippe Jeanne. A Geographical Approach of Geocaching as a Performer for Territory: The case of Le Havre. Cybergeo : Revue européenne de géographie / European journal of geography, 2017, 10.4000/cybergeo.28546 . hal-02053050

HAL Id: hal-02053050
https://hal.science/hal-02053050

Submitted on 1 Jun 2022

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 4.0 International License

Cybergeo: European Journal of Geography
Espace, Société, Territoire | 2017

Approche géographique du *géocaching* comme opérateur de lien territorial : une illustration havraise

A Geographical Approach of Geocaching as a Performer for Territory: The case of Le Havre

将地理藏宝（Geocaching）视作与地域建立联系的媒介的一种地理方法：以法国勒阿弗尔为例

Philippe Vidal, Thierry Joliveau, Danièle Sansy, Armelle Couillet et Philippe Jeanne

Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/cybergeo/28546
DOI : 10.4000/cybergeo.28546
ISSN : 1278-3366

Éditeur
UMR 8504 Géographie-cités

Ce document vous est offert par Université de Caen Normandie

Référence électronique
Philippe Vidal, Thierry Joliveau, Danièle Sansy, Armelle Couillet et Philippe Jeanne, « Approche géographique du *géocaching* comme opérateur de lien territorial : une illustration havraise », *Cybergeo: European Journal of Geography* [En ligne], Espace, Société, Territoire, document 829, mis en ligne le 19 septembre 2017, consulté le 01 juin 2022. URL : http://journals.openedition.org/cybergeo/28546 ; DOI : https://doi.org/10.4000/cybergeo.28546

Ce document a été généré automatiquement le 29 septembre 2020.

La revue *Cybergeo* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution 4.0 International.

Approche géographique du *géocaching* comme opérateur de lien territorial : une illustration havraise

A Geographical Approach of Geocaching as a Performer for Territory: The case of Le Havre

Philippe Vidal, Thierry Joliveau, Danièle Sansy, Armelle Couillet et Philippe Jeanne

Introduction

1 Sur la planète, sept millions d'utilisateurs réguliers s'adonnent au géocaching, sorte de chasse au trésor avec GPS, qui consiste pour les « placeurs » à déposer des « caches à trésors » dans les espaces interstitiels du territoire et pour les « trouveurs » à les découvrir[1]. Ces « trésors » se nichent dans des endroits discrets à l'intérieur d'un bâtiment, au pied d'un arbre, sous un banc public, à proximité d'un vieux moulin, etc. Ils sont souvent déposés dans des lieux reconnus pour leurs qualités esthétiques ou paysagères, mais aussi historiques ou symboliques, même si ces lieux ont parfois été recouverts par un urbanisme plus ordinaire. En effet, si certaines caches sont situées dans des sites remarquables, d'autres plus nombreuses, s'inscrivent dans des espaces oubliés du passant. Jouir de la fraîcheur d'une fontaine, apprécier un point de vue ou admirer une statue réalisée par un artiste local deviennent prétexte à une brève visite en solitaire ou l'occasion d'une étape lors d'une randonnée en famille ou entre amis. Les placeurs transmettent discrètement leur secret, *via* différentes plateformes[2], à une communauté d'usagers internautes qui a su domestiquer les nouveaux outils de la géolocalisation (GPS de randonnée, *smartphone*) et du géoweb (Joliveau, Noucher, Roche, 2013). Ainsi, des lieux parfois endormis sont « ré-animés » par cette communauté numérique qui réactive un pan oublié ou mésestimé de l'environnement, de l'histoire ou de la culture des territoires locaux.

2 Entre chasse au trésor et jeu de piste géolocalisé, le géocaching est une activité qui peut paraître anecdotique, mais qui illustre selon nous la place grandissante du numérique dans la société, avec des usages toujours plus connectés à leur environnement (Bakis et Vidal, 2010). C'est un cas d'école permettant d'étudier les discrètes mais nombreuses modifications induites par le croisement entre les Technologies de l'information et de la communication (TIC) et les territoires. La promesse n'est plus de vaincre les distances et l'isolement, mais au contraire de rapprocher davantage l'homme de son territoire en invitant la communauté locale ou les touristes à découvrir ou à redécouvrir un patrimoine labellisé ou vernaculaire, et parfois même à « l'inventer ». En cela, les placeurs deviendraient des acteurs du patrimoine naturel et culturel, et plus généralement des acteurs territoriaux (Gumuchian et al., 2003) participant au développement et à l'affirmation de leur espace de proximité. Le géocaching donnerait un argument supplémentaire aux locaux qui souhaitent « *habiter leur patrimoine* » (Gravari-Barbas, 2005) et s'inscrirait dans le besoin qu'éprouvent certains contemporains de « *marquer le patrimoine pour se l'approprier symboliquement* » (Veschambre, 2010). Les caches, objets transactionnels hybrides, participeraient de cette pratique croissante du *geotagging* et relèveraient de l'amateurisme cartographique (Bakis et Valentin, 2010) et de la néogéographie (Joliveau, 2012), qui conduisent des internautes à accorder une certaine importance à des lieux qui, dans une large mesure, « *combinent une spatialité proprement géographique et une spatialité symbolique* » (Debarbieux, 1995).

3 Cet article propose une approche originale du géocaching d'un point de vue géographique et territorial, à partir des premiers acquis de la recherche en cours dans le cadre du programme TRENUM[3]. La première partie présente d'abord le géocaching, son organisation et l'intensité de sa pratique dans le monde et en France ; puis, après un rapide état de la recherche en la matière, elle aborde les questions théoriques que pose le géocaching à la géographie en tant que pratique ludique formalisée, à la fois matérielle et numérique, cachée et manifeste, personnelle et collective. La deuxième partie rend compte du protocole méthodologique déployé pour aborder ces questions en s'appuyant sur les résultats collectés dans une première zone d'étude, l'aire urbaine du Havre. La troisième illustre la manière dont les joueurs perçoivent, vivent, habitent et parlent de leur territoire. Elle démontre que le géocaching contribue à une mise en patrimoine individuelle et collective du territoire par la formation d'un rapport intime avec l'espace de proximité, ce qui n'est pas sans conséquences sur les nouvelles valorisations touristiques du territoire.

Une activité ludo-récréative au succès grandissant dans le monde et en France

Les fondamentaux du jeu

4 Rappelons que le principe du géocaching est simple. Un placeur identifie un endroit où déposer un conteneur de taille variable, souvent étanche, et laisse, sur une plateforme numérique dédiée (https://www.geocaching.com), une série d'indices (dont les coordonnées géographiques de la cache) aux trouveurs qui, de leur côté, découvrent ces boites *in situ* et, par la même occasion, apprécient l'intérêt des lieux environnants. Une cache, dotée systématiquement d'un nom pouvant constituer un premier indice, contient *a minima* un carnet (*logbook*) et selon la place disponible un crayon, une notice rappelant

les règles du jeu et de petits objets sans grande valeur (appelés aussi *SWAG*[4]). Plus rarement, les caches renferment d'autres objets à haute valeur symbolique, les objets voyageurs (*travel bug* ou *geocoin*), sortes de porte-clés dotés d'un code d'identité unique qu'il convient de faire voyager de cache en cache en leur faisant parcourir la plus grande distance possible. En plus de ces caches traditionnelles qui représentent 70 % à 80 % des caches en France comme dans le monde, il existe d'autres types de caches plus sophistiquées, donc plus rarement rencontrées, telles les *multi-caches*, les *mystery caches*, les *virtual caches* ou les *earthcaches* qui permettent aux pratiquants les plus compétents d'augmenter le niveau de difficulté de la chasse au trésor[5]. Ces caches, durablement ancrées dans l'espace physique, s'accompagnent d'un pendant numérique[6], c'est-à-dire d'une notice explicative de la cache sur https://www.geocaching.com dont la particularité est de présenter, outre les coordonnées géographiques et les indices laissés par le placeur, une description textuelle du site de la cache, ainsi que les commentaires éventuels des trouveurs.

5 La survie du jeu et le maintien des valeurs qu'il véhicule dépendent du sérieux avec lequel les joueurs, dotés d'un pseudonyme de leur choix, respectent les règles instituées, qu'ils soient trouveurs ou placeurs. Pour les premiers, il s'agit d'être discrets dans leur recherche, de noter leur passage sur le *logbook* (fig. 1), tout en enregistrant leur découverte sur Internet, et, le cas échéant, d'échanger un objet contenu dans la boîte par un autre de valeur comparable[7]. Pour les seconds, l'interdiction de dépôts dans les propriétés privées (sauf accord explicite du propriétaire des lieux) et dans des endroits susceptibles de perturber la faune ou la flore est de rigueur, ainsi que le respect d'une distance minimale de 0.1 miles (161 mètres) entre chaque cache afin de ne pas saturer une zone. La création d'une cache suppose sa validation par un « superviseur bénévole »[8], un tiers de confiance, qui entérine officiellement son existence en la faisant apparaître sur la plateforme https://www.geocaching.com. Ces règles sommaires une fois acceptées, chacun, à condition qu'il maîtrise quelques petits prérequis techniques et possède le matériel adéquat, peut devenir un géocacheur.

Figure 1 : Un trouveur appose sa signature sur le *logbook* de la cache

Figure 6 - Photographies, conception et réalisation -XXX-UMR XXX

Source : TRENUM, 2014.

6 Le jeu met donc en œuvre dans son principe deux objets technologiques indispensables : d'une part, un GPS permettant de se repérer dans l'espace et, d'autre part, un site internet, qui garde en mémoire l'existence des caches et de l'activité afférente et sur lequel une carte permet aux trouveurs de localiser approximativement les caches, avant de les chercher précisément sur le terrain. Le géocaching s'est en effet développé à partir du début des années 2000, quand le gouvernement américain a cessé le brouillage du signal GPS et a permis d'obtenir une localisation à une dizaine de mètres près avec un récepteur au prix abordable[9]. Les règles et les principes généraux n'ont pas changé, mais les évolutions matérielles et l'arrivée massive de nouveaux joueurs ont fondamentalement renouvelé la pratique du jeu. L'apparition des *smartphones,* avec localisation et accès au Web, a contribué à sa diffusion. Dès l'origine de nombreux sites Web ont été créés pour faciliter le géocaching et proposer des listes et cartes de caches. Plusieurs modèles économiques ont été essayés, allant d'une logique propriétaire à l'*Open source*[10]. Le site actuel le plus connu, https://www.geocaching.com, existe depuis 2000. Propriété de la société Groundspeak, il fonctionne *via* la fourniture d'une application *smartphone* selon un principe dit Freemium, avec un accès gratuit à des fonctions de base et un accès payant à des outils ou services plus complets[11]. Si la plupart des joueurs se satisfont d'un simple *smartphone*, d'autres disposent d'une panoplie très complète intégrant GPS de randonnée et d'autres accessoires commercialisés par les sites spécialisés. Des miroirs permettant de voir dans des petits conduits ou des cavités, aux extenseurs pour attraper des caches inaccessibles à la main de l'homme, de nombreux objets peuvent désormais accompagner les pérégrinations des géocacheurs organisés en communauté (fig. 2). L'équipement de la grande majorité des placeurs est souvent plus sommaire. La société Groundspeak a réussi à monétariser l'activité du géocaching en

fournissant une plateforme en ligne assez classique d'intermédiation entre les joueurs. Si elle structure la communauté, elle en est aussi très dépendante. La société reste de taille très modeste avec moins de cent employés en 2017.

Figure 2 : L'équipement d'un placeur averti mis en ligne sur Facebook

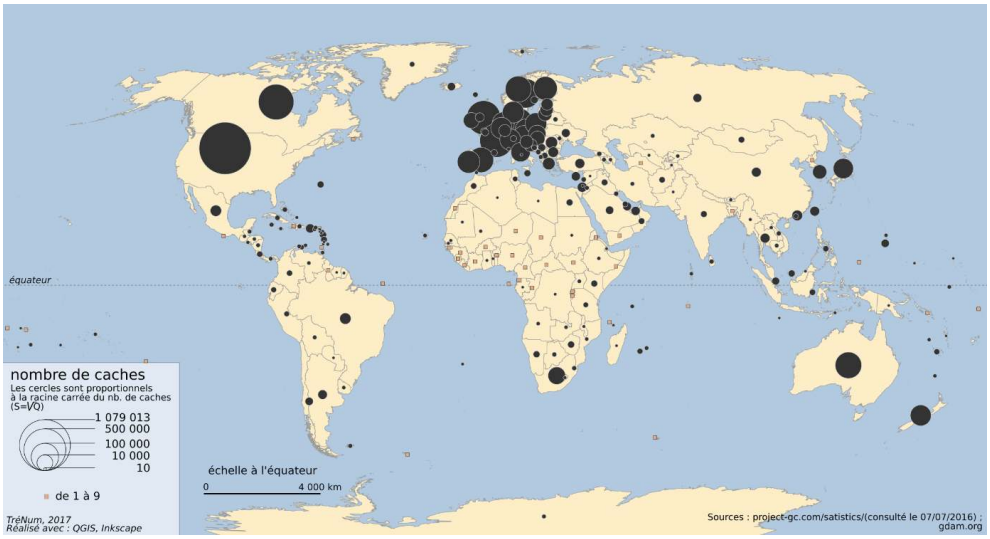
Figure 2- Conception et réalisation XXX UMR XXX- Photographie publiée le 5 mai 2014 sur la page Facebook « Nord Geocaching », récupérée le 12 janvier 2015

Source : TRENUM, 2014.

La diffusion du géocaching

7 Mesurer l'activité du géocaching peut se faire à partir des caches, des placeurs et des trouveurs. Les statistiques sur les caches et les placeurs sont fournies par les sites de géocaching eux-mêmes. Il y aurait dans le monde, en avril 2017, plus de trois millions de caches[12] qui se répartissent, pour une grande majorité d'entre elles, en Europe et en Amérique du Nord. Le reste du monde en est régulièrement doté, mais dans des proportions bien moins importantes (fig. 3).

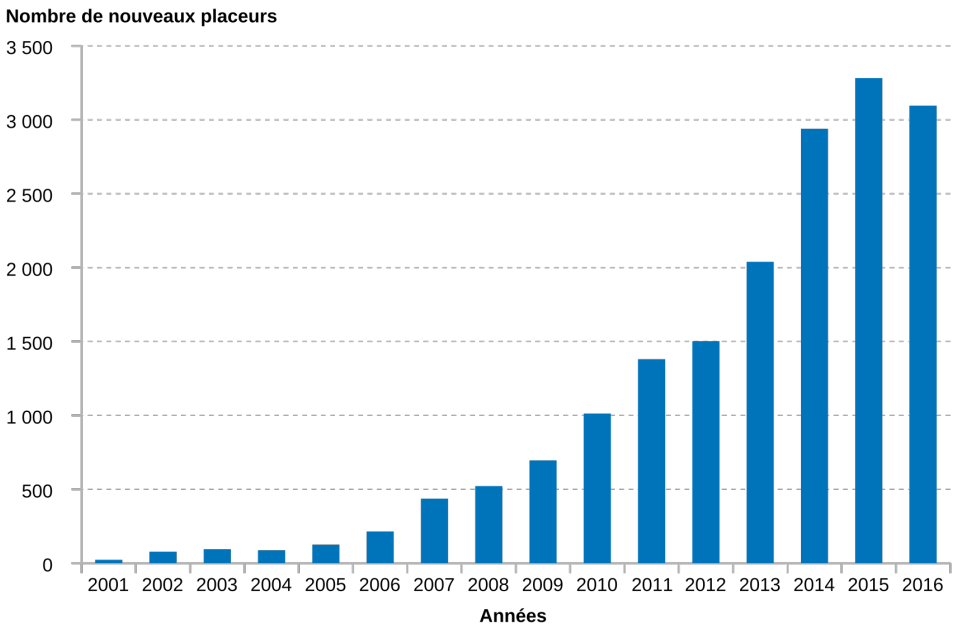
Figure 3 : Répartition des caches dans le monde



Source : TRENUM, 2017.

8 En France, le géocaching est en forte croissance depuis 2007, que l'on mesure cette activité en nombre de nouveaux placeurs ou en nombre de nouvelles caches. La progression des nouveaux placeurs est constante même si on peut noter une légère inflexion à la baisse de leur nombre en 2016 par rapport à 2015 (fig. 4). Très logiquement, le nombre de nouvelles caches placées chaque année continue d'augmenter avec une moindre proportion de caches archivées[13] (fig. 5).

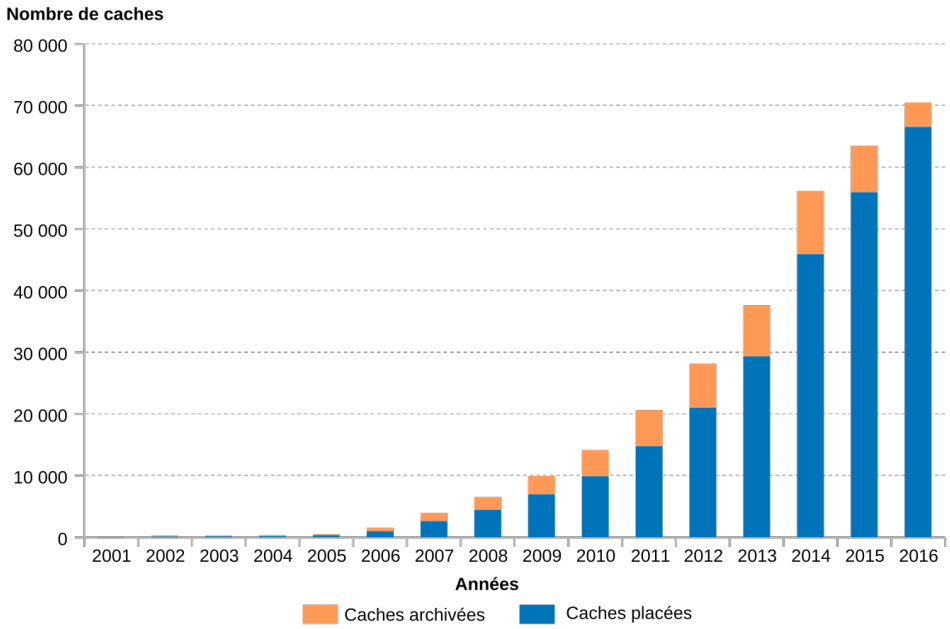
Figure 4 : Nombre de nouveaux placeurs chaque année en France



Source des données : http://www.mides.fr/statistiques-sur-les-placeurs-de-geocaches, consulté le 20 avril 2017.

Source : TRENUM, 2017.

Figure 5 : Nombre de caches placées et archivées chaque année en France

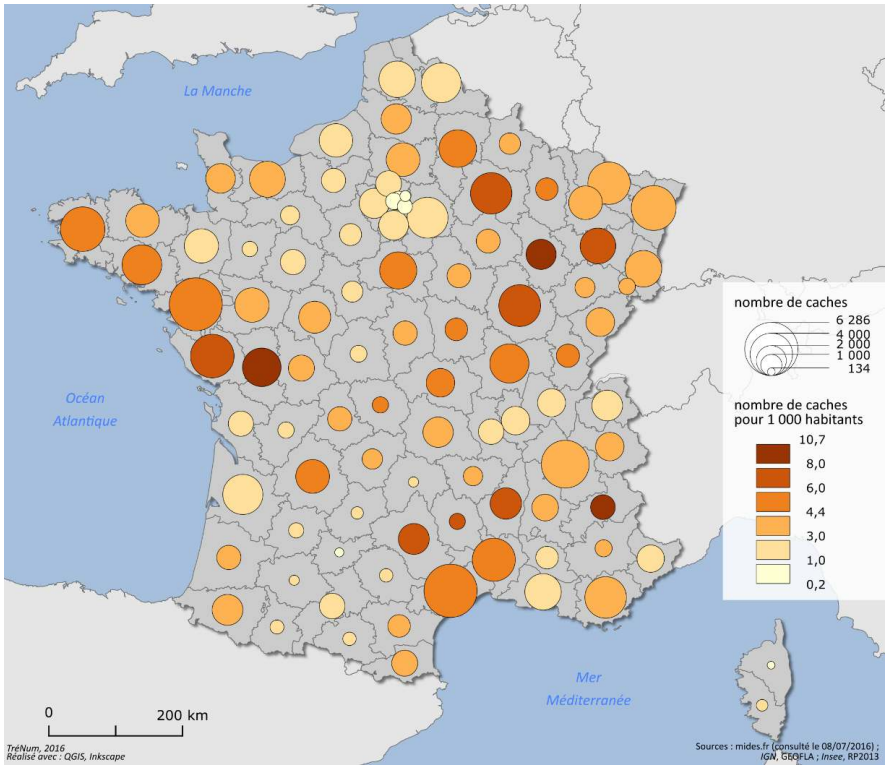


Source des données : http://www.mides.fr/statistiques-sur-les-placeurs-de-geocaches, consulté le 20 avril 2017.

Source : TRENUM, 2017.

9 Le phénomène est réparti sur tout le territoire avec une intensité variable (fig. 6). Même si les données départementales ne sont pas les plus adaptées pour l'affirmer, il semble que la pratique soit plus rurale que citadine, avec un taux de cache par habitant plus faible dans les départements des grandes villes : le géocaching est une activité assez largement liée à celle de la randonnée. Aucune structure géographique simple n'apparaît toutefois. On devine un effet littoral en Bretagne et Normandie. Les espaces montagnards sont présents mais avec un niveau de pratique en retrait. Le géocaching semble très actif dans l'Est de la France et le sud du Massif central. Notons aussi sa faible pratique en Corse. Cette carte permet de mesurer l'importance du géocaching en France, mais aussi de deviner une diversité locale dans la manière de le pratiquer.

Figure 6 : Les caches en France



Source des données : http://project-gc.com/Statistics/CachesPerArea?submit=Filter, accès soumis à identification, consulté le 3 juillet 2016.

Source : TRENUM, 2017.

10 Le géocaching est donc loin d'être un phénomène anecdotique, tant par le nombre de ses adeptes que par l'extension de sa pratique. Il s'est d'ailleurs progressivement installé dans le paysage médiatique et a suscité ainsi l'intérêt de chercheurs en provenance de nombreux horizons disciplinaires. Il est devenu un objet d'étude d'autant plus pertinent que sa popularité n'a cessé de grandir.

Le géocaching : un objet privilégié de recherche en tourisme, en sciences du sport et de l'éducation et dans le domaine de la ludification des activités

11 La production scientifique centrée sur le géocaching est variée. Il est toutefois possible de ventiler la plupart des travaux dans cinq grandes thématiques. La première est celle du tourisme. Le géocaching apparaît en effet comme un moyen de mise en tourisme des territoires favorisant la découverte de lieux méconnus (Pionnier, 2012) et représentant ainsi un vecteur supplémentaire du tourisme international. Les chercheurs ayant spécifiquement publié sur cette question appréhendent surtout le géocaching au titre d'une pratique à fort potentiel touristique (Boulaire et Hervet, 2012 ; Ihamäki, 2012, Ihamäki, 2013) et, derrière ces analyses plutôt en provenance du marketing, se glisse souvent en creux l'appel à une meilleure appropriation de la part des professionnels du secteur (offices de tourisme, etc.).

12 La deuxième entrée des études sur le géocaching concerne sa dimension sportive, y compris dans le cadre du tourisme sportif (Baudoux, 2012). Les travaux orientés sur ce thème montrent combien le géocaching, notamment pour les caches à haut niveau de difficulté, peut offrir de véritables challenges sportifs à ses pratiquants (Sherman, 2004) ou servir de prétexte et de motivations aux personnes ne nourrissant pas une appétence particulière pour l'activité physique (Schlatter et Hurd, 2005).

13 La troisième dimension concerne la capacité du jeu à servir de support pédagogique pour des activités annexes. Ici, il n'est pas question de tourisme ou d'activité physique, mais de s'appuyer sur le jeu pour rendre plus efficaces des apprentissages ; par exemple dans le domaine de la manipulation du système GPS (Lary, 2004), dans celui des mathématiques (Bragg, 2014), ou dans des expériences d'innovations pédagogiques plus générales en sciences sociales (Matherson et al., 2008).

14 Un quatrième thème d'étude consiste à mobiliser la dimension ludique du géocaching pour porter des plaidoyers : celui de la cause environnementale *via* les *earthcaches* (Lewis, 2006), ou au sujet des comportements écoresponsables à tenir dans un environnement naturel (Schneider et al., 2011). Il peut être utilisé pour promouvoir des activités considérées comme positives ; par exemple inciter des lycéens à davantage fréquenter les bibliothèques en disposant des caches à proximité (Spencer, 2015).

15 La cinquième entrée privilégiée concerne les géocacheurs et le jeu lui-même. Les travaux envisagent les motivations des joueurs pour cette activité (Burns, 2009 ; Ihamäki, 2012 ; Ihamäki, 2013 ; Farvardin et Forehand, 2013 ; Golbeck et Neustaedter, 2016).

16 Dans cette abondance de travaux, il faut noter que le géocaching n'a que très peu inspiré les géographes. On peut toutefois citer des approches liées à la façon dont le géocaching se diffuse dans l'espace (Santos et al., Mendes, Rodrigues, Freire, 2012). Certains, sans y consacrer une étude entière, voient dans le géocaching une des illustrations concrètes de la « géographie volontaire » (Goodchild, 2007 ; Longley et al. 2016). D'autres se sont intéressés aux raisons du succès de certaines caches (Golbeck et Neustaedter, 2016). Pourtant, il nous semble particulièrement intéressant d'aborder à un niveau plus global les nouvelles relations qui se tissent entre les joueurs, le territoire et les habitants qui ne prennent pas part au jeu. Cette question est celle qu'aborde Maja Klausen dans un travail empirique et qualitatif fondé principalement sur des entretiens avec des géocacheurs au Danemark et dans lequel elle démontre le pouvoir de « réenchantement » de l'espace urbain par le géocaching (Klausen, 2014).

17 La perspective que nous adoptons s'en rapproche, même si, vus les espaces de la pratique, il nous semble nécessaire de ne pas se limiter à la dimension urbaine du jeu mais de l'envisager à une échelle territoriale plus large. Parmi toutes les dimensions du jeu, il est aussi indispensable de prendre en compte son caractère autant spatial que social, et ceci dans la durée. Le géocaching est en effet fondé sur un équipement du territoire avec des objets matériels qui ont vocation à perdurer dans le temps. Par ailleurs, la progression du nombre de création de caches s'explique principalement par l'engagement de nouveaux placeurs. Or, ceux-ci ont souvent commencé le jeu dans un rôle de trouveur, puis prolongent leur expérience en tant que placeurs. Il n'est pas très apprécié au sein de la communauté des joueurs de poser des caches trop rapidement après la découverte du jeu. Lors d'un entretien, le plus prolifique placeur havrais (*KroMike*), par ailleurs situé en bonne place parmi les placeurs français[14], expliquait : « *Nous conseillons aux gens qui le souhaitent d'avoir un peu de bouteille avant de poser. Il faut faire du géocaching de façon*

régulière, en avoir déjà trouvé un certain nombre, disons entre 50 et 100, avoir une idée des différents types de caches et des camouflages... Il faut aussi avoir conscience qu'une cache, ça s'entretient, il faut remplacer les boîtes qui disparaissent, changer un logbook *humide ou plein ...* »[15].

18 Placer une première cache marque l'entrée dans la communauté d'un jeu dont la pérennité dépend de l'implication renouvelée de ses membres : « *Chaque membre du collectif apporte, en effet, sa contribution à la construction, à la vie et à la survie du jeu, à son évolution, dans une logique de réciprocité générale et de bénéfices mutuels* » (Boulaire et Cova, 2008). Devenir placeur nécessite d'avoir prouvé sa compétence en tant que trouveur. C'est accéder à un statut supérieur parmi les joueurs, mais aussi devenir responsable de l'infrastructure matérielle des caches sur laquelle est fondé le jeu. C'est aussi entrer dans une compétition implicite, puisque les scores de la fréquentation des caches sont publiés sur le site et que l'objectif est, pour certains, d'être bien placés dans le nombre de visites.

19 Placer des caches suppose aussi un engagement quasi moral à assurer leur entretien, à les maintenir accessibles et en bon état. Nécessitant un retour régulier du placeur sur le site en cas de problèmes (disparition *du logbook*, cache détériorée, etc.), cette exigence de maintenance interdit, de fait, un trop grand éloignement des lieux de pose et demande une attention continue aux remarques déposées en ligne par les trouveurs. Les placeurs tissent donc une relation particulière avec leur environnement de proximité. Poser une cache manifeste un engagement tacite à entretenir cette relation affective sans limite de temps. On peut faire l'hypothèse que la cache serait la manifestation d'une sorte de contrat moral du placeur avec les joueurs qu'il attire, mais aussi avec le territoire dont il se fait en quelque sorte l'ambassadeur auprès des trouveurs en maintenant l'infrastructure matérielle nécessaire au jeu.

20 Une autre originalité du géocaching est son registre paradoxal d'omniprésente invisibilité : partout présent ou presque, à portée de main et pourtant indécelable pour ceux qui ignorent son existence et que les joueurs initiés appellent les « moldus » ou « géomoldus », en référence à la manière dont sont désignés les humains ordinaires, ceux qui ne sont pas sorciers, dans le livre *Harry Potter* de J.K. Rowling. La dimension secrète d'une activité, pourtant très matériellement ancrée sur le sol, participe bien sûr de l'esprit du jeu. Elle lui confère aussi un statut particulier et indéfini, différent des liens classiques aux territoires, manifestes et publics quand ils sont institués, personnels et implicites quand ils sont individuels.

21 Enfin, le géocaching n'est pas seulement une activité ludique et sportive. Il s'accompagne d'une activité à la fois d'écriture et de lecture, aussi bien de la part du placeur que du trouveur, qui communiquent entre eux par texte. Il ne s'agit donc pas seulement d'une « mise en caches » du territoire, mais aussi de « sa mise en mots », *via* des narrations hybrides, parfois très personnelles et originales, parfois empruntées à d'autres auteurs ou à des institutions promouvant tel ou tel site, et qui constituent un discours, fragmenté mais effectif, sur le territoire, les lieux et les objets qui font patrimoine pour les géocacheurs[16].

22 Le géocaching peut être rapproché d'autres activités ludiques et numériques fondées sur la géolocalisation. On pense en particulier au jeu de réalité augmentée *Ingress*[17] qui nécessite lui aussi une présence physique sur le terrain et une interaction avec des entités concrètes, bâtiments ou monuments, souvent emblématiques du point de vue patrimonial. Ingress demande aux joueurs d'élaborer des stratégies complexes et coordonnées de parcours de l'espace, à des échelles pouvant aller du voisinage à la région

ou encore au pays. Cependant, l'engagement du joueur d'Ingress, ou de Pokemon Go, lancé à l'été 2016 et s'appuyant sur la même architecture informatique et spatiale, se fait essentiellement à travers l'interface numérique de son *smartphone*, les lieux physiques servant de support à des portails virtuels qu'il faut conquérir ou défendre contre la partie adverse. D'autre part, si les joueurs d'Ingress intègrent souvent les nécessités du jeu dans leur déplacements quotidiens (Morel, 2014), comme les géocacheurs peuvent le faire, leur relation au jeu semble moins territoriale et plus spatiale et paraît obéir à une logique assez abstraite d'agencement géométrique des lieux entre eux, loin de la relation intime et tangible des géocacheurs avec leurs caches, dont le rapport au territoire est plus direct et personnel. Cette similarité et cette différence renforcent l'intérêt d'une approche géographique du géocaching, qui semble une modalité parmi d'autres de l'usage d'interfaces numériques dans les interactions avec le territoire vécu. Il convient donc d'explorer cette dimension territoriale en proposant un protocole méthodologique susceptible de rendre compte de la nature complexe et originale de l'activité et de sa dimension spatiale et territoriale.

Méthodologie et premiers résultats d'une approche géographique du géocaching au Havre

Un protocole méthodologique spécifique centré sur les données géolocalisées des caches et leurs contenus textuels

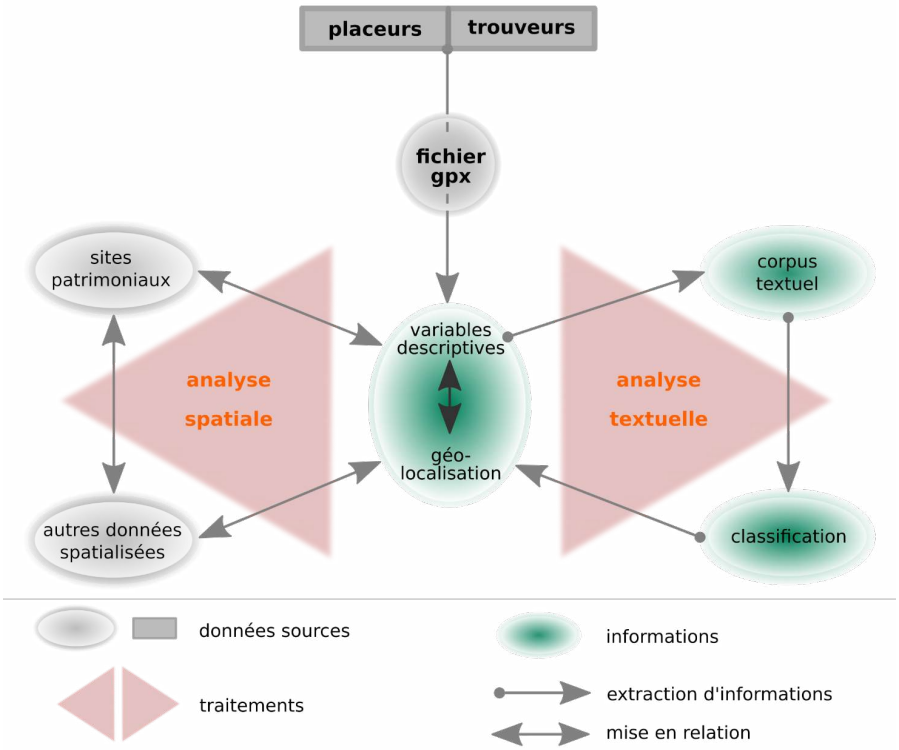
23 L'objectif est d'asseoir l'analyse sur une collecte de données susceptibles de rendre compte des dimensions spatiale, géographique et territoriale du géocaching ; en plus de la dimension sociale du jeu. Il s'agit donc de rassembler sur le territoire d'étude défini – ici l'aire urbaine du Havre – le plus grand volume possible d'information de tout ordre. L'entité principale est la cache, objet ponctuel dont les coordonnées et un certain nombre d'attributs peuvent être collectés sur la plateforme geocaching.com[18]. Le fichier au format *.gpx, téléchargé sur le site, fournit des informations anonymes sur les placeurs (pseudo, activité, etc.), les trouveurs (pseudo, logs, commentaires, etc.), ainsi que sur la cache elle-même (texte de présentation, indices, type, nombre de visites, etc.). Ces informations constituent donc des variables descriptives susceptibles de combiner analyse spatiale et analyse textuelle (fig. 7). Les données de géolocalisation des caches sont intégrées dans un système d'information géographique avec d'autres données spatialisées qui permettent de les situer dans leur environnement et leur contexte. Des traitements d'analyse spatiale et de rendu cartographique peuvent faire émerger les logiques territoriales que révèlent la diffusion des caches dans l'espace et dans le temps, les zones d'influence des placeurs ou la localisation des caches, notamment par rapport aux zones de protection des monuments historiques.

24 L'analyse textuelle porte sur l'ensemble des textes rédigés par les placeurs sur la plateforme numérique au moment de la création de la cache. Il semble que la dimension textuelle accompagnant les caches n'ait jamais été véritablement prise en compte dans les travaux sur le géocaching, en tout cas jamais de façon systématique. Ces « *textualités numériques* » (Paveau, 2014), qui décrivent les caches et leur environnement, constituent pourtant un corpus d'une grande richesse malgré l'apport fragmentaire des différents contributeurs. Le traitement de ce corpus grâce au logiciel Alceste produit une analyse statistique du vocabulaire employé par les placeurs de manière à obtenir un

regroupement en classes lexicales : une classification descendante hiérarchique (CDH) et une analyse factorielle des correspondances (AFC). Ce deuxième type d'analyse est complété par un retour au corpus, *via* une analyse de contenu et une sélection d'extraits de texte permettant d'incarner les différents aspects de la narration territoriale.

25 Enfin, tout comme l'a fait Klausen (2014), des entretiens ont été réalisés auprès des acteurs clés du géocaching comme les placeurs les plus en vue ou encore des responsables d'offices de tourisme engagés dans ce type de promotion touristique. Par ailleurs, des chercheurs de l'équipe font régulièrement l'expérience du jeu en découvrant des caches afin d'avoir une maîtrise suffisante du jeu pour en comprendre tous les ressorts. Ainsi, de nombreuses caches havraises ont été trouvées et ont servi à illustrer le propos, photographies à l'appui, afin de restituer les ambiances et cette approche sensible des lieux de cache.

Figure 7 : Schéma explicatif du protocole méthodologique



Source : TRENUM, 2017.

Le géocaching dans l'aire urbaine du Havre, caches, placeurs, trouveurs

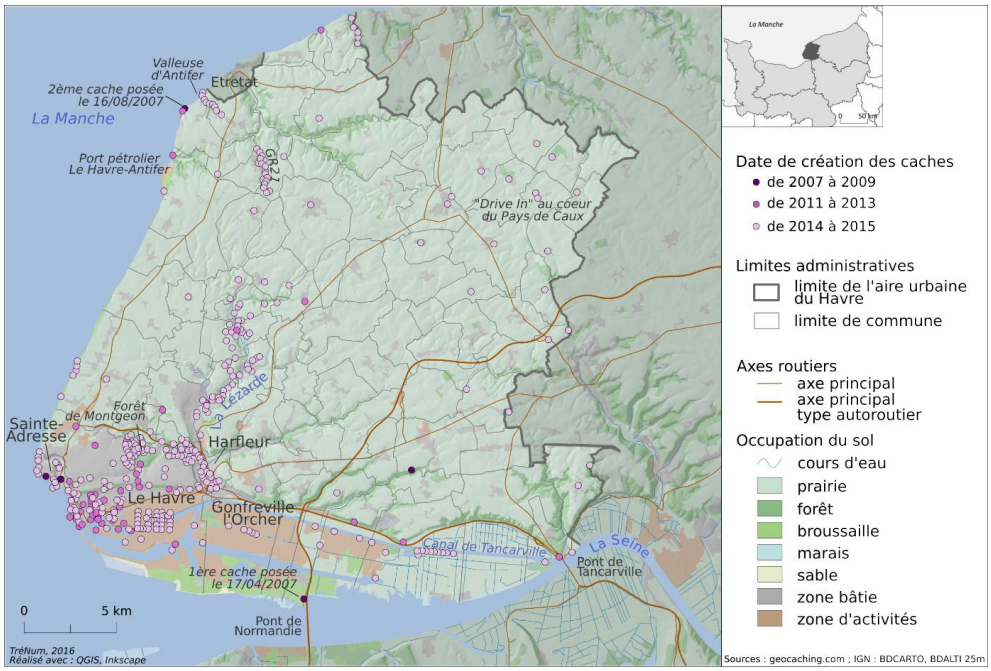
26 Le choix du périmètre d'étude s'est porté sur l'aire urbaine du Havre, qui comporte 82 communes et rassemble près de 300 000 habitants. Grande ville portuaire avec une activité touristique significative sans être prédominante, Le Havre nous semble posséder des caractéristiques suffisamment variées pour rendre compte de l'activité du géocaching. Raisonner à l'échelle de l'aire urbaine permet d'intégrer sa périphérie et les zones rurales environnantes, et de ne pas limiter arbitrairement un périmètre d'étude qui ne correspondrait pas au fonctionnement dynamique du géocaching. En effet, les placeurs

ayant pour responsabilité d'entretenir les caches, nous faisons l'hypothèse que leur périmètre de jeu peut sensiblement varier selon les cas. L'aire urbaine du Havre nous est apparue suffisamment étendue (615 km²) pour poser une limite territoriale à notre démarche sans toutefois décider *a priori* de la zone d'influence de chaque placeur.

Le développement du géocaching au Havre

27 Le département de la Seine-Maritime est caractérisé par un nombre de caches par habitant plutôt faible comparé à la moyenne française (fig. 6). L'aire urbaine havraise comptait 373 caches[19] au 31 décembre 2015.

Figure 8 : Distribution des caches au sein de l'aire urbaine du Havre

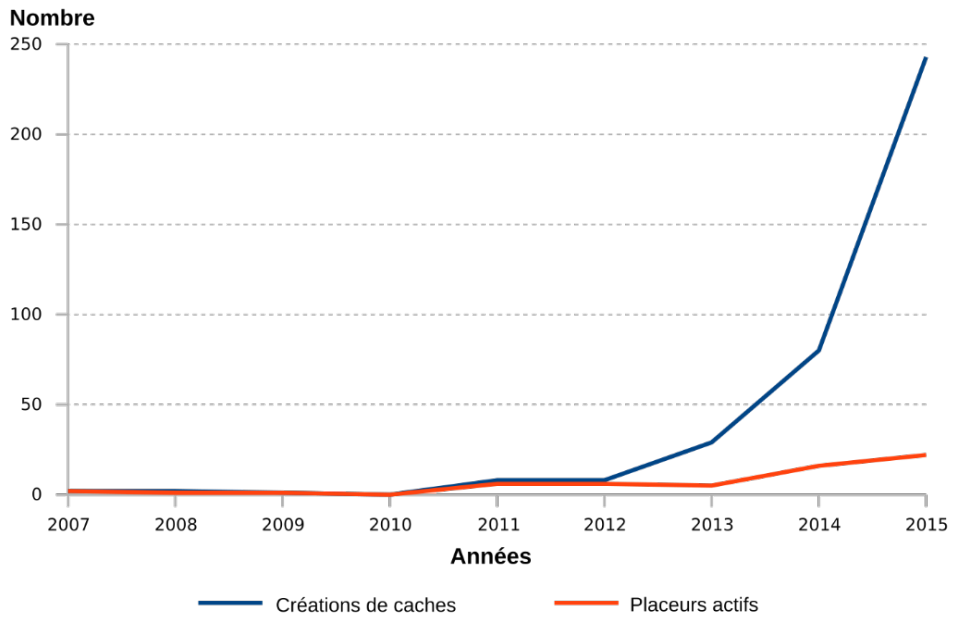


Source : TRENUM, 2017.

28 On peut suivre précisément la diffusion des caches sur le territoire à partir de la carte de la figure 8. C'est à l'entrée du Pont de Normandie qu'a été créée, en avril 2007, la première cache[20], un autre placeur initiant de son côté le jeu au nord, sur une plage proche du Cap d'Antifer en août de la même année. Il faut attendre la fin 2011 pour que le jeu investisse lentement la ville-centre et c'est seulement à partir de 2013, sous l'impulsion de *KroMike*, que les caches ont été de plus en plus nombreuses, d'abord dans les lieux emblématiques de la ville, ensuite dans des espaces moins connus. À partir de 2014, et à la faveur de nouveaux placeurs (fig.9), les dépôts se multiplient dans les communes environnantes, notamment Sainte-Adresse, Harfleur ou encore Gonfreville-L'Orcher. Par ailleurs, le canal de Tancarville, la Vallée de la Lézarde, le GR21 et la Valleuse d'Antifer sont particulièrement investis, avec des logiques un peu différentes de celles qui dominaient au commencement du jeu. Aux caches traditionnelles indépendantes ont été privilégiées, ici, des séries de caches très rapprochées les unes des autres permettant des découvertes nombreuses et rapides dans le cadre d'une balade agréable. Majoritaires dans l'aire étudiée (62,7 % des caches), les caches en série sont une caractéristique récente du jeu observée sur d'autres territoires et qui confirme le développement tardif du géocaching

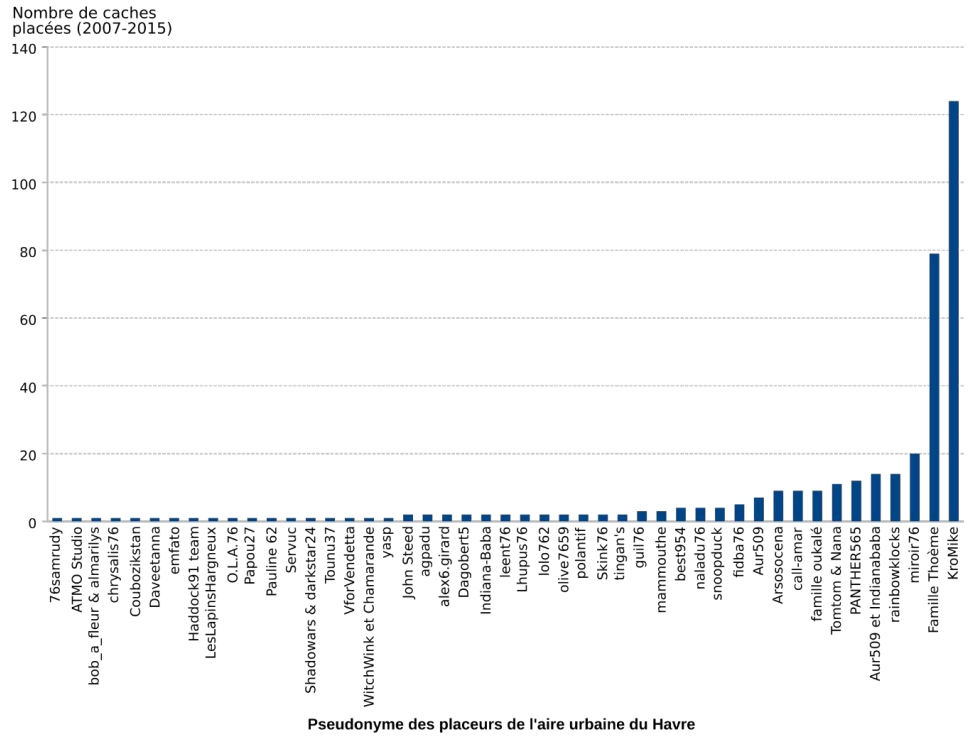
au Havre. Une autre évolution concerne la tendance nouvelle du *drive-in* : les caches restent organisées en série mais sont espacées de plusieurs kilomètres dans des sites prévus pour se garer facilement. Les joueurs n'ont ainsi qu'à descendre de leur voiture pour les débusquer. C'est le cas des caches présentées au nord-est de l'aire urbaine sous l'intitulé « *Drive-in* au cœur du Pays de Caux » (fig. 8), issues d'une série consacrée à Maupassant et aux clos masures. En définitive, l'essentiel de l'aire urbaine reste encore faiblement doté de caches et près de la moitié (45.04 %) de celles-ci ont été posées dans la ville-centre.

Figure 9 : Évolution du nombre de création de caches au sein de l'aire urbaine du Havre



Source : TRENUM, 2017.

Figure 10 : Les placeurs de l'aire urbaine du Havre



Source : TRENUM, 2017.

29 47 placeurs sont actifs dans l'aire urbaine havraise, ce qui est plutôt moins que dans d'autres espaces de taille comparable[21]. L'augmentation du nombre de placeurs, qui sont, compte tenu des contraintes du jeu, des habitants du territoire, est plus faible que celle des caches, ce qui indique une grande variabilité du nombre de caches par placeur : 32 % des caches sont le fait d'un seul contributeur (*KroMike*), tandis que 14 % des contributeurs (7) ont placé plus de 10 caches, ce qui représente 73 % des caches de l'aire urbaine (273 caches sur 373 au total).

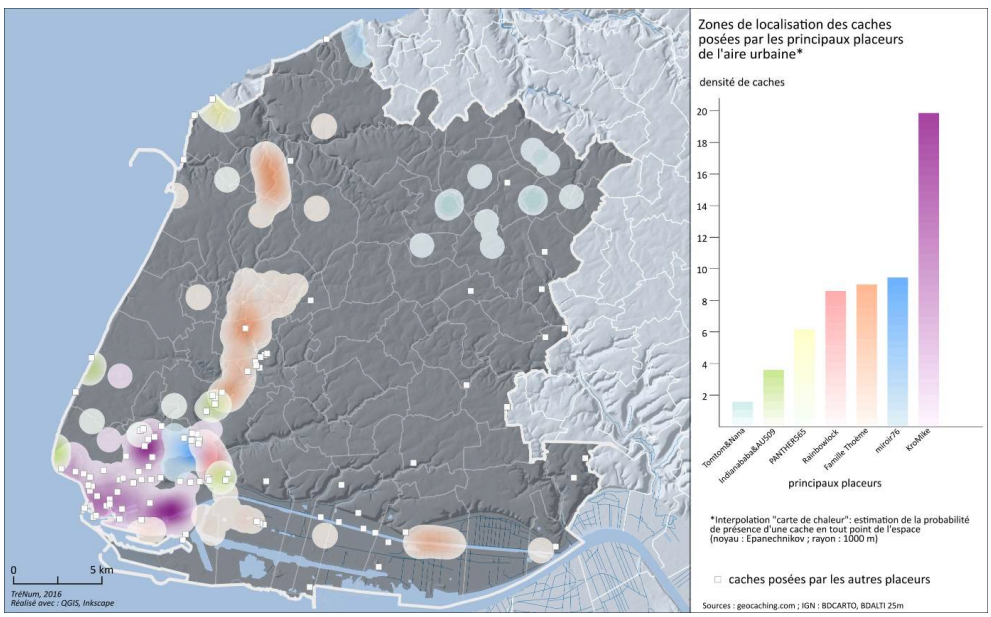
Les stratégies des placeurs

30 On peut tenter de discerner des stratégies différentes parmi les placeurs en dressant une carte de leurs zones d'influence (fig.11). Le plus actif, *KroMike*, s'est essentiellement concentré sur la ville du Havre intra-muros. C'est lui qui domine le centre-ville reconstruit, le quartier Perret, qu'il a largement investi, les espaces forestiers de la ville-centre (forêt de Montgeon) ainsi que la zone industrialo-portuaire (au travers du jeu Le Havre Monopoly). La préférence de *KroMike* pour la ville du Havre ne se limite pas à la création de caches. Il les entretient aussi quand celles-ci, placées par un autre joueur devenu inactif, retiennent son attention : « *En ce qui concerne la cache de la passerelle du bassin du commerce, ce n'est pas ma cache. Elle a été posée par naladu76 qui ne semble plus être très actif. Je l'entretiens à l'occasion, parce que c'est ma toute première cache trouvée je suis un sentimental et que je vois cette passerelle par la fenêtre de mon bureau depuis sept ans. Il n'y a pas de DNF*[22] *de logué. J'irai vérifier à l'occasion* »[23].

31 Si le choix des placements est en rapport étroit avec ce que le territoire est en mesure d'offrir, en particulier du point de vue patrimonial, c'est parfois simplement le foncier disponible qui intéresse les placeurs, notamment à l'intérieur des villes qui commencent à être des espaces saturées de caches[24]. C'est une des raisons pour lesquelles s'affichent les lettres capitales « LHM » (pour « Le Havre Monopoly »), initiales formées par les caches positionnées par *KroMike* en 2015 au Havre, dans le quartier Saint-Nicolas, pas particulièrement connu pour ses qualités esthétiques (fig. 8). Le territoire est devenu ici un terrain de jeu : « *Cette cache n'a pas d'attrait particulier. Elle ne vous amènera pas dans des sites d'exception ou dans des endroits totalement inconnus, pas de beaux châteaux, de beaux paysages ou de jolis points de vue, encore moins de lieux insolites [...]avant de partir en quête de la petite boite, vous devrez résoudre cette petite énigme sur le thème des jeux de société (ou des jeux en général.)* ». L'objectif d'aligner cette série de 34 caches[25] pour écrire « LHM » sur la carte en dit long sur la capacité de certains placeurs à intégrer l'impact de leurs pratiques numériques sur le marquage de l'espace réel et à signer cartographiquement le territoire, rappelant – consciemment ou non – une autre forme d'activité numérique géolocalisée, l'art GPS, dans lequel les artistes dessinent des figures sur la carte à partir des traces numériques de leurs déplacements (Vidal, 2012).

32 Alors que *KroMike* se cantonne à la ville du Havre, d'autres stratégies d'implantation spatiale existent. Ainsi, la *famille Thoème*, également originaire du Havre, fait montre d'une plus grande propension à promouvoir d'autres lieux de l'aire urbaine ; le long de la vallée de la Lézarde au nord du Havre ou encore dans la zone industrialo-portuaire de Gonfreville-l'Orcher à l'est. Elle place des séries de caches, ce qui explique que malgré son arrivée tardive dans le jeu en tant que placeur (2015), elle se situe au deuxième rang de l'aire urbaine du Havre (79 caches).

Figure 11 : L'aire d'influence des placeurs



Source : TRENUM, 2017.

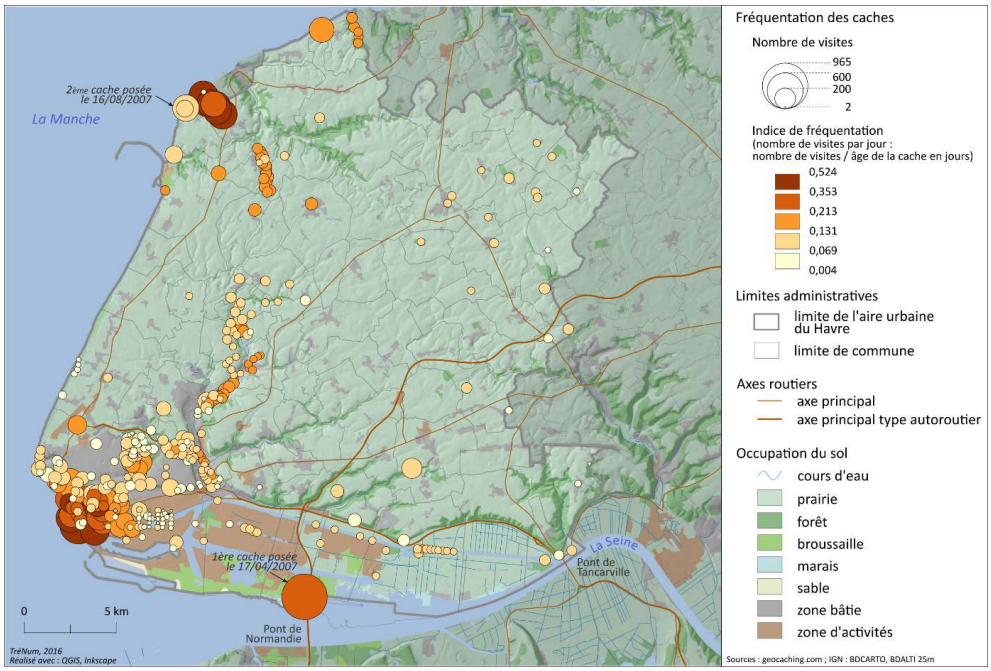
33 La carte montre que les principaux placeurs développent des stratégies de site avec des aires d'implantation qui se chevauchent assez peu. *Miroir76* a placé au Parc de Rouelles, *rainbowklocs* le long du tunnel Jenner, *Aur509etindianababa* sur le littoral le long des

falaises crayeuses, *Tomtom & Nana* au nord-est de l'aire urbaine, etc. L'appropriation locale du territoire semble très individualisée. Pour aller plus loin dans la compréhension des logiques qui président à la localisation des caches, il faut, d'une part, replacer celles-ci plus précisément dans leur environnement local afin de mieux les caractériser et, d'autre part, avoir accès aux motivations des placeurs, ce qui nécessite de réaliser des entretiens avec eux[26].

Les trouveurs, d'ici ou d'ailleurs ?

34 L'information sur les trouveurs est plus complexe à analyser, ne serait-ce que parce qu'ils sont plus nombreux. Une cache peut en effet avoir été visitée par des centaines, voire des milliers, de personnes, et la reconstitution du profil de chacun des visiteurs des caches (date d'inscription, nombre et liste de caches trouvées), devient rapidement volumineuse. On ne propose donc dans cet article qu'une première approche de la question avec une analyse de la fréquentation des caches et de l'origine des trouveurs des caches les plus fréquentées. En effet, toutes les caches présentes sur un même territoire ne remportent pas un égal succès. La carte de la figure 12 restitue, en cercles proportionnels, l'indice de fréquentation des caches. Celui-ci a été calculé par pondération entre le nombre de visites enregistrées et l'ancienneté de la cache. Il oscille entre 0,524 (soit une visite tous les deux jours en moyenne) pour la plus visitée à 0,390 (soit une visite tous les trois jours en moyenne) pour la quinzième, ce qui donne une idée de l'intensité de la pratique du géocaching.

Figure 12 : L'inégal succès des caches de l'aire urbaine du Havre



Source : TRENUM, 2017.

35 Des quinze caches les plus visitées, neuf sont situées dans les limites communales du Havre, au cœur du tissu urbain, à l'exception de celle du terminal de croisière légèrement en retrait du centre-ville. Elles ont été créées par quatre placeurs différents entre 2013 et

2015. Les six autres caches les plus fréquentées sont placées le long d'un chemin pédestre, la valleuse d'Antifer, sur le principe des multi-caches[27].

36 Des entretiens complémentaires devront encore le confirmer, mais les caches ne semblent pas nécessairement posées pour cibler spécifiquement une catégorie de trouveurs. Une étude de la provenance de ces derniers par nationalité[28] permet de dégager une typologie des caches en fonction des publics qui les découvrent. Trois catégories se distinguent : les caches qui attirent indifféremment tout type de trouveurs (locaux, étrangers, en vacances ou pratiquant leur recherche dans le bref intermède d'une activité principale), celles qui s'adressent plus spécifiquement aux trouveurs locaux et enfin, celles qui sont prisées par les touristes internationaux[29].

37 Ainsi, près de la moitié des trouveurs ayant découvert les quinze caches à plus fort indice de fréquentation vient de l'étranger. Malgré les frais d'itinérance des forfaits téléphoniques (*roaming*), le géocaching est bien une activité du tourisme international à part entière[30]. Si, en dehors de la France, le pays le plus représenté par les trouveurs de l'aire urbaine du Havre est l'Allemagne, c'est sans doute en raison des nombreux croisiéristes en escale dans la ville-centre. Une enquête menée au printemps 2016 à la descente des paquebots auprès de 186 croisiéristes[31] a montré que 7,6 % des interrogés (soit quatorze géocacheurs) s'adonnaient effectivement à cette pratique lorsqu'ils débarquaient au Havre. Allemands[32] pour plus de la moitié d'entre eux, ces croisiéristes géocacheurs sont tous équipés en *smartphone*, alors que seuls les trois-quarts de l'échantillon total le sont. La cache intitulée « terminal de croisière », aimantée sur un panneau de signalisation indiquant le centre-ville et idéalement placée pour être principalement découverte par ces croisiéristes (fig. 13), enregistre ainsi deux fois plus de visites internationales que françaises. La période la plus intense de fréquentation de la cache va de mars à septembre, c'est-à-dire au moment où les escales au terminal de croisière du Havre sont les plus nombreuses.

Figure 13 : La cache du terminal de croisière

Nationalité	Nb.log	Pourcentage
Allemagne	232	62,53%
France	102	27,49%
USA	9	2,43%
Royaume-Uni	8	2,16%
Suisse	4	1,08%
Danemark	3	0,81%
Portugal	3	0,81%
Autriche	2	0,54%
Belgique	2	0,54%
Canada	2	0,54%
Pays-Bas	2	0,54%
Espagne	1	0,27%
Mexique	1	0,27%
	371	100%

Source : TRENUM, 2016.

38 L'aire urbaine du Havre ne possède pas, à proprement parler, une grande tradition touristique, d'autant qu'elle n'intègre pas Étretat. Toutefois, avec la montée en puissance de l'activité de croisière au Havre depuis une dizaine d'années (Furlanetto, 2014) et l'arrivée régulière de croisiéristes en escale (250 000 en 2015) qui en profitent pour visiter la ville et ses environs, le géocaching tient une place particulière parmi les dispositifs numériques de mise en tourisme du territoire. Certaines caches sont destinées plus spécifiquement aux touristes, en raison de leur situation géographique ou de l'intérêt qu'elles peuvent avoir pour les vacanciers, tandis que d'autres sont davantage visitées par les trouveurs locaux. Ce sont deux dimensions complémentaires, internationales et locales, qu'active le géocaching, à travers une forme originale d'appropriation et de mise en patrimoine des lieux.

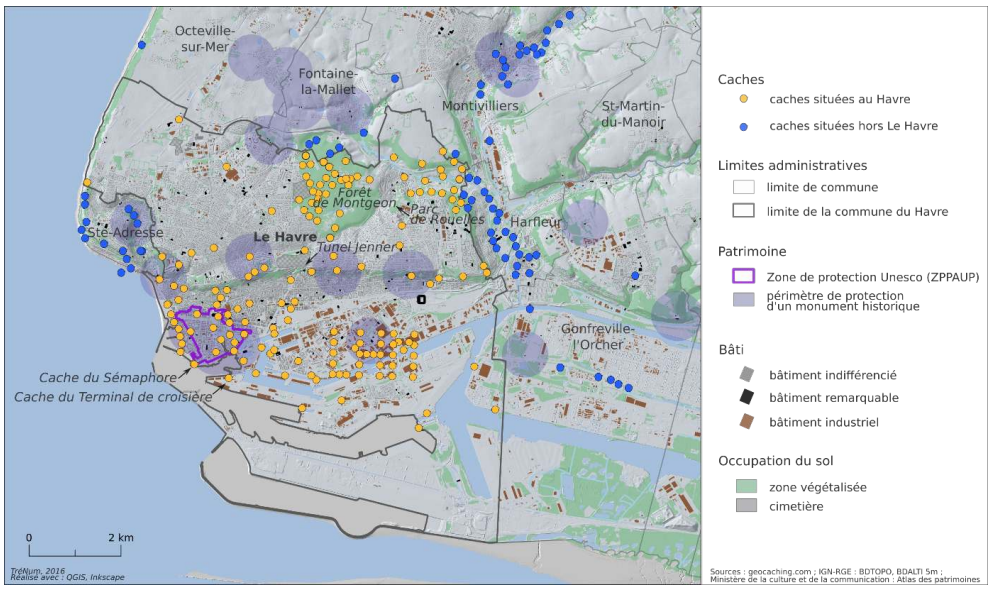
La mise en cache du territoire havrais : un processus de patrimonialisation de l'espace local

Les enjeux de mise en patrimoine de l'espace local par les placeurs

39 Le géocaching apparaît comme un moyen, pour certains habitants, de s'engager dans un processus soutenu de patrimonialisation de leur territoire. L'analyse d'une telle pratique conduit à interroger et à comprendre « *la manière dont les groupes et les individus se font leurs des lieux, des bâtiments, des objets qui ont été construits ou fabriqués par d'autres, dans un passé plus ou moins lointain, plus ou moins compris, plus ou moins senti ou aimé…* » (Gravari-Barbas, 2005). Un zoom sur la ville du Havre permet une lecture plus fine des dynamiques

d'appropriation du territoire par les placeurs (fig. 14). À l'intérieur même de la ville se dégagent trois types d'espaces, supports privilégiés du jeu : d'abord le centre-ville, inscrit en tant que Zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager (ZPPAUP), périmètre consacré « *par une décision de 1993 qui a précédé les procédures d'inscription de la ville au Patrimoine mondial de l'UNESCO* » (Hamon, 2007) en juillet 2005, ensuite les espaces forestiers de l'agglomération (forêt de Montgeon, parc de Rouelles), et enfin la zone industrialo-portuaire longtemps négligée par les placeurs (fig. 14).

Figure 14 : Caches déposées dans l'environnement havrais



Source : TRENUM, 2017.

40 Le quartier Perret constitue un marqueur patrimonial fortement utilisé par le placeur havrais le plus actif, *KroMike*. Son intense activité de pose témoigne des évolutions permises par le numérique en matière d'appropriation locale du patrimoine. Si le classement UNESCO de la reconstruction Perret était jusqu'ici considéré comme une « *patrimonialisation sans appropriation locale [...] une appropriation qui apparaît beaucoup plus compliquée que celle des visiteurs* » (Gravari-Barbas et Renard, 2010), désormais *KroMike* est sans doute le meilleur ambassadeur du quartier Perret avec les caches qu'il a déposées dans ce périmètre sauvegardé, et dont il affirme à plusieurs reprises le caractère patrimonial[33]. Mais il n'est pas le seul à investir cet espace. La cache intitulée « le Sémaphore », trouvée sur une clôture protégée par un buisson, connaît aussi par exemple un grand succès (fig. 15) en étant située dans un lieu stratégique bien connu du patrimoine havrais, à la confluence du musée Malraux et de la tour de contrôle du port (le Sémaphore) : « *En trouvant la cache, vous aurez devant vous le musée Malraux, renommé depuis peu 'Muma". C'est la première maison de la culture crée en France (1961). Il abrite aujourd'hui une très grande collection de peintures impressionnistes qu'il ne faut pas manquer. Cette grande tour blanche qui vous surplombe c'est le sémaphore, "la tour de contrôle du port"* »[34].

Figure 15 : La cache du « Sémaphore » située dans le quartier Perret

Figure 8 - Photographies, conception et réalisation -XXX-UMR XXX

Photo : TRENUM, 2014.

41 Les sites désignés par les institutions pour leur valeur patrimoniale ne sont donc pas négligés par les placeurs qui sont aussi, par la nature même du jeu, particulièrement attentifs au patrimoine de proximité qui ne bénéficie pas d'un classement ou d'une labellisation particuliers. Sur l'aire urbaine du Havre, seules 55 caches sont situées dans un périmètre de protection (soit 15 %) contre 318 situées en dehors d'un périmètre de protection (soit 85 %). Des édifices, des objets ou des sites, sans signalement officiel, qui n'ont pas fait l'objet d'une inscription à l'inventaire général par exemple, sont aussi distingués par les placeurs, qui sont ainsi à l'origine d'une nouvelle forme de patrimonialisation. Ces derniers confèrent une valeur à ce patrimoine vernaculaire pour des raisons variées, parfois historiques (« Observons les bunkers »[35]), souvent affectives (« La grotte de la chouette »[36]) ou esthétiques (« Belvédère de Saint-Vigor-d'Ymonville »)[37] , voire symboliques (« Aboyer sur ta tombe »[38]) à l'image de la série de caches déposées autour de l'université du Havre.

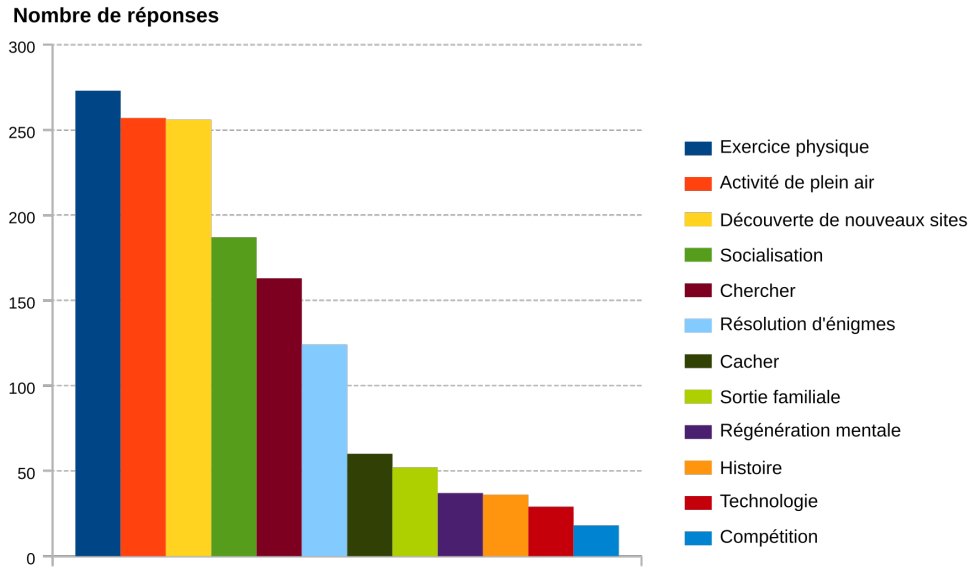
42 Ainsi, le placeur en désignant ce qui, dans sa proximité élargie, relève d'un intérêt particulier, se situe soit dans une position de médiateur d'un patrimoine déjà identifié et reconnu par les institutions (ce qui est assez systématiquement indiqué dans les notices des placeurs), soit dans une position d'inventeur de patrimoine, en signalant des lieux qui ne font pas l'objet d'une reconnaissance institutionnelle mais qui deviennent, par cette sélection au même titre que du patrimoine officiel, de nouveaux objets patrimoniaux. L'intention patrimoniale est souvent exprimée par les placeurs : « *Pour commencer cette série, nous vous proposons une belle demeure qui n'est pas classée au patrimoine historique. Si vous faites halte dans ce village, il vous est pourtant possible d'observer deux monuments classés* » [39] Par le choix des sites, la communauté des placeurs produit sur la plateforme numérique un inventaire participatif en parallèle des inventaires institutionnels. Par leur démarche, les placeurs impulsent une dynamique de valorisation des espaces de proximité, leur conférant un surcroît d'intérêt auprès d'une partie grandissante de la population, locale

ou non. À travers la notice descriptive créée sur la plateforme pour chaque cache, ils mettent en partage de nouvelles narrations et, *in fine*, contribuent à produire une histoire singulière de leur territoire.

Une mise en récit des lieux

43 Les textes associés aux caches, témoignages contemporains de l'histoire locale, sont écrits avec une claire subjectivité habitante et révèlent quelques dimensions historiques saillantes et prégnantes à l'échelle du territoire considéré, quitte à faire de nombreuses impasses. Même si une étude (Farvardin et Forehand, 2013) montre que les descriptions et récits liés aux caches ne sont pas la première des motivations des joueurs (fig. 16), ils contribuent au bon fonctionnement du jeu et constituent, avec les boîtes et les indices associés, un invariant dans le fonctionnement du géocaching.

Figure 16 : Les motivations du géocacheur



Source : Farvardin et Forehand, 2013. Traduit et réalisé par TRENUM 2017.

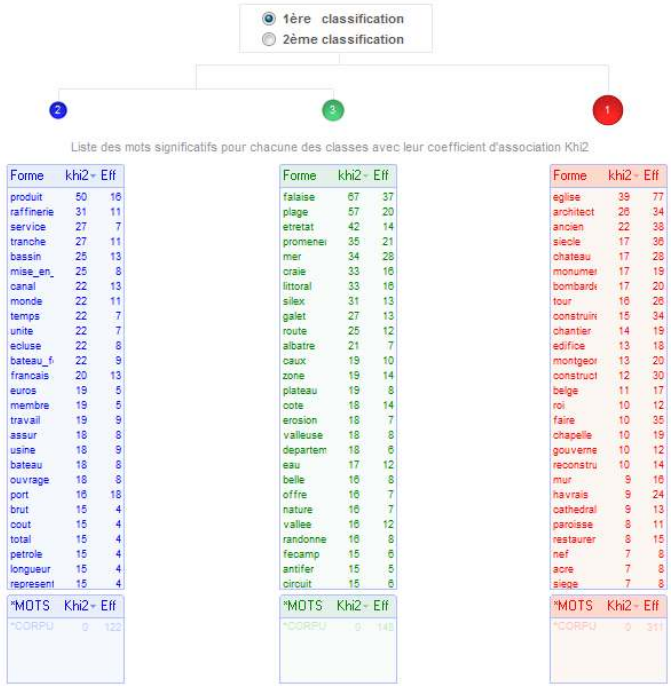
44 L'analyse du corpus[40], formé par l'association des descriptions de caches, a été réalisée avec l'appui d'Alceste. Ce logiciel d'analyse textuelle permet, par un effet de dissociation, un agencement du corpus en classes lexicales. Celles-ci se présentent sous la forme d'un dendrogramme qui montre la manière dont les thèmes développés se distinguent les uns des autres (fig.17). Après avoir segmenté le corpus, le logiciel permet de repérer des phénomènes de co-occurrence et propose à travers les termes du lexique, l'affichage d'une unité sémantique. On peut dire alors, que la classe représente un ensemble de termes qui sont hiérarchisés par le calcul statistique du Khi². Celui-ci marque la force du lien qui unit la forme à l'unité sémantique (ou la classe). Les plus forts Khi² représentent les mots autour desquels sont repérés des phénomènes de co-occurrence. Chaque unité sémantique peut être également subdiviséé en sous-thèmes (fig. 18). Ceux-ci se construisent à partir des mots dont les liens sont les plus forts et constituent des polarités porteuses de sens. La représentation sous forme d'escargot permet d'illustrer cette polarité. L'ensemble des classes sont positionnées dans une Analyse factorielle des correspondances (AFC) (fig.19). L'intérêt du recours à l'analyse textuelle est de prendre la

mesure de la pluralité des registres lexicaux (segments de textes employés dans un contexte homogène) à l'échelle de l'aire urbaine du Havre et ainsi comprendre la façon dont le territoire est raconté au travers du jeu.

45 Le corpus (de 166 795 signes) dispose d'une richesse de vocabulaire suffisante pour que trois classes se dégagent distinctement. La classe 1 évoque le patrimoine historique avec notamment une très forte représentation des termes liés à l'architecture religieuse, à la destruction du Havre et à sa reconstruction. La classe 2 renvoie davantage au patrimoine industriel et à l'activité portuaire pétrochimique. La classe 3 rassemble un vocabulaire propre au patrimoine naturel caractérisé par le littoral du Pays de Caux et ses falaises crayeuses.

46 La présentation en réseaux sémantiques (fig.18) donne un éclairage plus fin des sous-thèmes hiérarchiques qui structurent chacune des classes. Le patrimoine historique de l'aire urbaine s'inscrit principalement autour du quartier Perret lié à la reconstruction du Havre (sous-thème 1). Cette histoire d'après-guerre, qui a donné lieu à un « *lobbying politique intense* » (Gravari-Barbas et Renard, 2010), est investie par les placeurs, même s'ils ne négligent pas les édifices qui ont survécu à la destruction (cathédrale Notre-Dame, église Saint-François), certains étant trop proches les uns des autres pour pouvoir faire l'objet de caches distinctes (fig. 12). Le deuxième sous-thème, « le trésor du chevalier de Montgeon », est une légende forgée de toute pièce par KroMike. Si la forêt de Montgeon est un lieu havrais bien connu de ses habitants, elle devient ici le cadre d'une aventure qui place le trouveur, un peu à la manière des jeux de rôle, dans la peau d'un chevalier de l'ordre du Temple, fuyant la Terre Sainte après la chute de Saint-Jean d'Acre (1291) et revenant jusqu'en Normandie pour y cacher un trésor : « *Chaque information historique est véridique, seule l'existence du chevalier est inventée* » dit le créateur[41]. Détail suffisant toutefois pour que ce récit, développé dans une vingtaine de caches comme autant d'épisodes, s'intègre dans la narration territoriale de la classe 1. Cet exemple montre comment le géocaching est aussi un moyen d'inventer des histoires locales, sans que l'on sache vraiment distinguer le vrai du faux. La classe 2 portant sur le patrimoine industriel se nourrit principalement de l'activité pétrochimique et de la capacité des organisations à maîtriser le risque majeur ; elle témoigne de la prégnance de cette économie dans la région et, à un degré moindre, des activités liées au nautisme ou à l'industrie automobile. La classe 3 offre un aperçu des lieux de la vie collective havraise lorsque les populations locales aspirent à la promenade. Ceux-ci ont été aménagés pour permettre leur fréquentation : accès rendu possible pour l'automobile (les mots « accéder » « routes » et « parking » sont très présents) ; invitation à la découverte des falaises et de leurs particularités géologiques (les mots « argile », « craie », « galets » « silex », « panorama » « belvédère » en témoignent) ; activités additionnelles pour les familles *via* des « aires de jeu », des « parcours de plein air », etc..

Figure 17 : Les classes lexicales présentées dans un dendrogramme



Source : TRENUM, 2016.

Figure 18 : Les classes lexicales sous forme de réseaux sémantiques

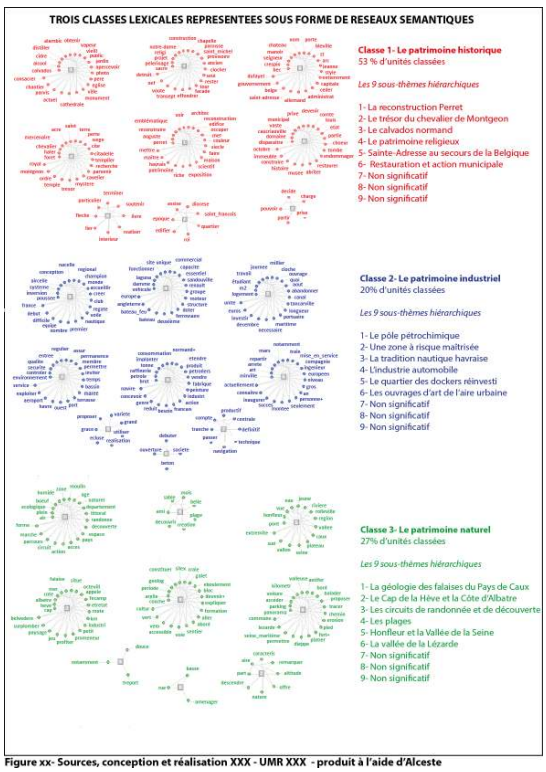
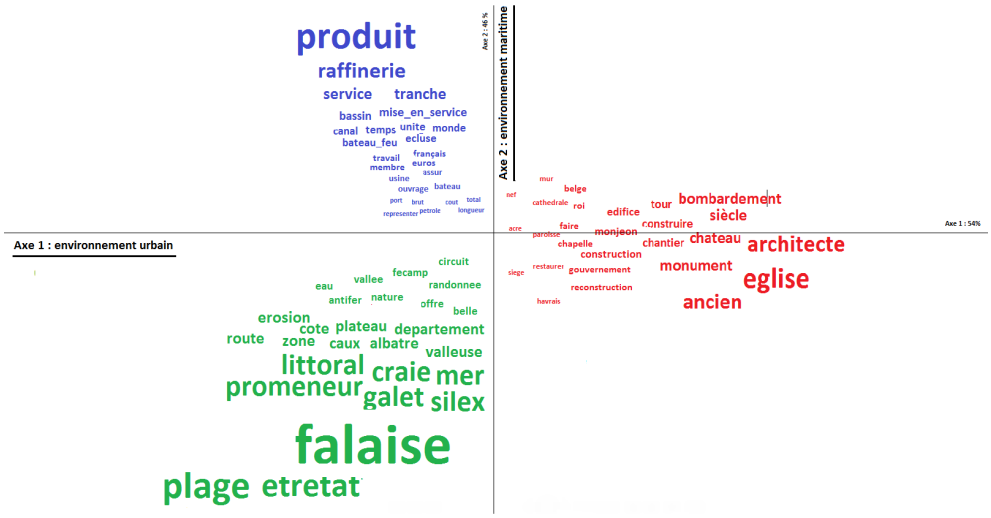


Figure xx- Sources, conception et réalisation XXX - UMR XXX - produit à l'aide d'Alceste

Source : TRENUM, 2016.

47 L'Analyse factorielle des correspondances (fig.19) permet de comprendre la façon dont se distribuent les termes les plus significatifs de chacune des trois classes sur le plan orthonormé. Elle est révélatrice du discours collectif tenu par les placeurs et des relations qui se tissent entre les classes. Nous avons choisi de présenter cette AFC en mettant en évidence, par « effet loupe », les termes au plus forts khi2, logiquement situés aux extrémités des axes. Les moins significatifs se positionnent quant à eux dans un format rétrécis proche de l'intersection des axes. Les narrations territoriales témoignent en effet de la relation particulière qui unit la ville du Havre à son port et, à l'échelle de l'aire urbaine, l'intérieur des terres au littoral.

Figure 19 : Analyse factorielle des correspondances (AFC) du corpus havrais



Source : TRENUM, 2016.

48 Deux axes de nature différente se complètent : l'axe horizontal essentiellement dédié à un environnement urbain et l'axe vertical renvoyant à l'environnement maritime. L'axe vertical est celui qui pose le moins de difficultés d'interprétation, dans la mesure où il croise les discours individualisés liés à l'environnement : l'une de ces narrations se rapportant au naturel (classe 2), l'autre à l'industriel (classe 3). Il rassemble les éléments de narration portant sur le patrimoine maritime de l'aire urbaine havraise. Sa partie supérieure renvoie à l'activité industrialo-portuaire, tandis que sa partie inférieure est consacrée aux balades le long des falaises crayeuses, c'est donc l'axe du patrimoine maritime. Cette considération actuelle de l'apport de la mer dans le fonctionnement économique et récréatif de l'aire urbaine ne soulève pas de controverses territoriales particulières à la différence de l'axe lié au patrimoine historique.

49 L'axe horizontal est en effet plus difficile à analyser dans la mesure où il n'existe pas de contraste entre deux classes. Il est essentiellement porté par une narration historique étroitement liée au bombardement de la ville du Havre et à sa reconstruction Perret. L'entremêlement de l'histoire fictive du chevalier de Montgeon parmi ce fait historique majeur peut être interprété comme une certaine incapacité des placeurs havrais à faire survivre l'histoire locale, au-delà de la disparition des lieux emblématiques de l'histoire de la ville. La seule narration qui puisse ainsi s'intercaler parmi les faits historiques d'après-guerre est inventée, positionnée dans un passé très lointain et reste à distance de

la ville-centre. La présence notable de l'action de Sainte-Adresse, qui a offert l'hospitalité au gouvernement belge durant la Première guerre mondiale, confirme que le géocaching a besoin de s'appuyer sur des marqueurs territoriaux pour exprimer un souvenir. En l'absence de repères, l'espace est mobilisé, au titre de réserve foncière, au service d'une utilisation ludique et symbolique dénuée d'intentions patrimoniales. L'exemple de l'initiative « Le Havre Monopoly » est révélateur de cette idée : il génère une série impressionnante de caches sur un espace anciennement consacré à la dynamique portuaire mais échappe totalement à l'interprétation statistique de la narration territoriale. Ceci peut expliquer en creux la raison pour laquelle, à la partie droite de l'axe, ne s'oppose aucune information dans sa partie gauche. Cette absence témoigne de l'effacement de la mémoire collective de l'histoire de la première construction de la ville créée en 1517 autour de son port, au profit de la seconde construction par Auguste Perret. Le bombardement de 1945 a eu pour conséquence de faire reculer l'activité portuaire aux confins de la ville, rendant la plupart des accès interdits aux publics pour des raisons de sécurité ou parce qu'ils ont été négligés par la reconstruction. Le port et son histoire ont peu à peu été remplacés dans le quotidien des Havrais par un environnement désormais labellisé UNESCO, rendant encore plus difficile la réconciliation entre le port et les citadins : « *[...] le port fait de moins en moins partie de la ville aux yeux des habitants [...].* » (Grimaud, 2015). C'est toute cette histoire qui aurait pu se positionner sur la gauche de l'axe horizontal, partie gauche bien dédiée à la dimension maritime (axe vertical) mais dans le cadre d'activités complètement contemporaines. Le Havre, malgré d'importants efforts de marketing territorial, présente de vraies difficultés à concilier son activité industrialo-portuaire et son statut de station balnéaire (Evrard et Féménias, 2011). Le géocaching participe ainsi de l'éclosion des nouvelles narrations parmi d'autres formes d'écritures populaire de l'histoire locale médiée par les technologies géonumériques[42].

Conclusion : le géocaching, un opérateur ludique, décalé et original du lien territorial et patrimonial

50 L'intérêt et la faisabilité d'une analyse géographique et territoriale du géocaching, appliquée ici au cas du Havre, sont indéniables. Il reste pourtant de nombreux aspects à analyser. Il faut, par exemple, approfondir la question des profils et des motivations des cacheurs et des trouveurs, de manière à mieux comprendre les déterminants du jeu. Mais cet aspect, souvent premier dans la littérature scientifique consacrée au géocaching, nous semble complémentaire de l'analyse spatiale et territoriale que nous avons commencé à développer. L'objectif à court terme de notre projet est d'étendre la zone d'étude de manière à augmenter le nombre de caches et de géocacheurs étudiés et à pouvoir comparer des territoires de même type : Le Havre et Rouen, ou encore différentes villes moyennes ou zones rurales.

51 Que ce soit par la désignation objective de lieux d'intérêt ou par une préemption du territoire au service d'intentions purement ludo-récréatives, le géocaching apparait comme un moyen supplémentaire d'affirmer une présence spatiale et de marquer l'influence de chacun dans son environnement quotidien. Les caches révèlent, du point de vue des placeurs comme des trouveurs, un processus d'appropriation des patrimoines désignés. Le jeu met aussi en lumière une forme inédite de patrimonialisation des lieux et des objets du quotidien, distingués par les habitants eux-mêmes, indépendamment de toute initiative officielle. Les placeurs transforment le voisinage en de discrètes places

touristiques à destination des trouveurs, multipliant les possibilités d'excursion vers des lieux fameux ou méconnus. On peut considérer les placeurs comme de nouveaux animateurs numériques du territoire qui éclairent d'un jour nouveau des lieux parfois oubliés ou ignorés du passant ordinaire et qui participent par ailleurs à la co-production d'espaces touristiques. De ce point de vue, ils jouent, consciemment ou non, un rôle qui relève des missions officiellement attribuées aux offices et organismes locaux de tourisme [43]. On peut voir dans cette émergence d'amateurs une nouvelle illustration du rôle des plateformes numériques, dans la désintermédiation professionnelle. Pour un territoire, disposer d'une grande communauté de placeurs apparait comme un enjeu de développement territorial important. Les placeurs sont de fait en capacité de redistribuer les mobilités touristiques vers des sites à faible renommée nationale ou internationale. Les structures en charge du développement touristique en sont conscientes. Le géocaching est devenu un thème de plus en plus présent dans les salons professionnels du secteur et des initiatives se multiplient pour utiliser le géocaching comme un vecteur de développement territorial. Cela peut-être à double tranchant, car la mise en valeur patrimoniale et touristique assurée par les placeurs repose exclusivement sur le bénévolat dans une organisation réticulaire assez peu hiérarchique et généralement assez méfiante par rapport aux institutions et aux pouvoirs officiels, trait commun des communautés du numérique. Chaque acteur est potentiellement connecté avec n'importe quel autre et peut à un certain moment abandonner un jeu au caractère addictif, dont la nature secrète et souterraine, essentielle, supporterait mal une officialisation. Si des placeurs particulièrement investis décidaient de mettre fin à une passion qui peut s'effilocher avec le temps, ils abandonneraient aussi toutes les caches qui participent désormais de l'animation urbaine et structurent à leur façon les points d'intérêts patrimoniaux et touristiques. Ceci serait sans doute très dommageable pour le territoire. « *Je suis effectivement l'un des géocacheurs les plus actifs du coin, malheureusement* »[44], explique *KroMike*, conscient de porter une grande responsabilité dans le maintien de cette activité dans la ville. Les caches qui ne sont plus actives et disparaissent définitivement du territoire sont archivées et seule leur mémoire électronique est préservée par une mention spécifique sur la plate-forme geocaching.com. Cet archivage du réel ne suffirait pas toutefois à remplacer les dynamiques territoriales concrètes que le jeu aurait engagées.

52 La pratique du géocaching suppose pour les placeurs, comme pour les trouveurs, de s'intéresser à la valeur du territoire environnant. Il s'agit d'approcher autrement la proximité, d'aiguiser le regard, de se rapprocher du sol, de toucher le mobilier urbain, d'en sentir ses aspérités, de passer, en définitive, à une géographie du sensible et de s'engager, notamment pour celui qui dépose le « trésor », dans une « dimension affective » de la relation à l'espace (Di Méo, 2008 ; Feildel, 2013 ; Martouzet, 2013). Le jeu apparait dès lors comme un moyen, modeste mais effectif, de partager ses propres émotions géographiques, d'entretenir et intégrer la relation existentielle qui unit les hommes à leur « écoumène » (Berque, 2000). En tant que pratique spatiale où la désignation patrimoniale individuelle génère des mobilités collectives, cette activité met au jour des problématiques géographiques qui sont de l'ordre de la (nouvelle) « production de l'espace » (Lefebvre, 1974). Elle conduit à interroger l'évolution de la relation de l'homme à son environnement et la manière dont cet espace « se donne à lire » et devient un support supplémentaire de l'identité et de l'appartenance territoriale. Ces propositions demanderont à être confirmées par les entretiens avec les placeurs.

53 À côté de sa valorisation territoriale ou touristique, le géocaching peut donc être vu comme une pratique géographique inédite, qui mérite d'être étudiée pour elle-même et comparée avec d'autres activités géonumériques ludiques. Nous avons évoqué Ingress ou l'art GPS mais les jeux sérieux géolocalisés se développent aussi dans différents domaines en lien avec d'autres techniques comme la réalité augmentée, et en mobilisant d'autres ressorts et liens à l'espace. Le géocaching a un positionnement original à l'articulation du numérique et du matériel. Faire de l'exercice en extérieur et découvrir des lieux inconnus sont les motivations principales des pratiquants (fig. 16). Cette activité offre une opportunité originale d'écriture et d'expression des lieux par ses habitants, puis leur lecture et leur appropriation par les populations locales ou de passage, selon ce que Guy Di Méo appelle des « *formes de sélection et de (ré) interprétation du réel* » (Di Méo, 2008). Ce travail d'interprétation signe et marque les lieux sous une forme ludique, cachée, laissant des traces concrètes et numériques, sur le terrain et sur le Web, qui s'inscrivent comme en filigrane sur le territoire.

BIBLIOGRAPHIE

Auclair E., Hertzog A., 2015, "Grands ensembles, cités ouvrières, logement social : patrimoines habités, patrimoines contestés", *EchoGéo* [En ligne], 30 janvier 2015 ; URL : http://echogeo.revues.org/14360 ; DOI : 10.4000/echogeo.14360

Bakis H., Valentin J., 2010, "Amateurisme cartographique et géographique à l'heure du web 2.0 : Questionnement autour de la néogéographie", *Netcom*, Vol.24, No.1-2, 109-132.

Bakis H., Vidal P., 2010, "Geography of information society", in: Brossard C., Reber B., (eds), *Digital Cognitive Technologies. Epistemology and Knowledge Society*, London, Wiley-ISTE, 71-87.

Berque A., 2000, *Ecoumène - Introduction à l'étude des milieux humains*, Paris, Belin.

Baudoux M., 2012, "Le geocaching, levier de développement de la randonnée dans l'Aisne", *Espaces, tourisme et loisirs*, No.305, 47-49.

Boulaire C., Cova B., 2008, "Attiser le « feu du jeu » postmoderne : le cas du géocaching et de ses zones liminoides", *Sociétés*, No.102, 69-82.

Boulaire C., Hervet G., 2012, "New Itinerancy: The Potential of Geocaching for Tourism", *International Journal of Management Cases*, Special Issue: Papers from the 9th International CIRCLE Conference, 210-218.

Bragg L., 2014, "Geocaching: Finding mathematics in a global treasure hunt", *Australian Primary Mathematics Classroom*, Vol.19, No.4, 9-14.

Debarbieux B., 1995, "Le lieu, le territoire et trois figures de rhétorique", *L'Espace géographique*, Vol.24, No.2, 97-112.

Di Méo G., 1994, "Patrimoine et territoire, une parenté conceptuelle", *Espaces et sociétés*, No.78, 16-34.

Di Méo G., 2008, "Une géographie sociale entre représentations et action", *Montagnes méditerranéennes et développement territorial*, No.23, 13-21.

Evrard B., Femenias D., "Le Havre, port et station balnéaire : ambivalences d'une ville estuarienne", *VertigO - La revue électronique en sciences de l'environnement*[En ligne], 30 novembre 2011. http://vertigo.revues.org/11327; DOI : 10.4000/vertigo.11327

Farvardin A., Forehand E., 2013, *Geocaching motivations*, Worcester, MA, Worcester Polytechnic Institute.

Feildel B., 2013, "Vers un urbanisme affectif. Pour une prise en compte de la dimension sensible en aménagement et en urbanisme", *Norois*, No227, 55-68.

Flahault F., 2008, "Les biens communs vécus, une finalité non utilitaire", *Développement durable et territoires* [En ligne], 7 mars 2008. https://developpementdurable.revues.org/5173 ; DOI : 10.4000/developpementdurable.5173.

Furlanetto G., 2014, *L'essor contemporain de la croisière maritime : enjeux et politiques de développement dans les villes portuaires de la rangée nord-européenne*, thèse de géographie sous la direction de Bruno Lecoquierre, Université du Havre, UMR IDEES Le Havre, ED HRST.

Golbeck J., Neustaedter C., 2016, "Environmental Factors Affecting Where People Geocache", *Future Internet* [En ligne], 12 avril 2016. http://dx.doi.org/10.3390/fi8020011.

Goodchild M. F., "Citizens as Sensors: The World of Volunteered Geography", *GeoJournal* [En ligne], 20 novembre 2011. https://doi.org/10.1007/s10708-007-9111-y ; DOI 10.1007

Grasset E., Gumuchian H., Lajarge R., Roux E, 2003, *Les acteurs, ces oubliés du territoire*, Paris, Economica.

Gravari-Barbas M. (dir.), 2005, *Habiter le patrimoine. Enjeux, approches, vécu*, Rennes, P.U.R.

Gravari-Barbas M., 2005, "Conclusion générale. Habiter le patrimoine : vivre les lieux et s'approprier le temps...", in : Gravari-Barbas M. (dir.), *Habiter le patrimoine. Enjeux, approches, vécu*, Rennes, P.U.R., 615-618.

Gravari-Barbas M., Renard C., 2010, "Une patrimonialisation sans appropriation ? Le cas de l'architecture de la reconstruction au Havre", *Norois*, No.217, 57-73.

Grimaud E., 2015, "Renouer le lien entre port et citadins, un défi impossible à relever ? Le cas du Havre", *Norois*, No.236, 25-38.

Gumuchian H., Grasset E., Lajarge R., Roux E., 2003, *Les acteurs, ces oubliés du territoire*, Paris, Economica.

Hamon F., 2007, "Grands ensembles, demande de patrimonialisation et base Mérimée", *Histoire urbaine*, Vol.20, No.3, 125-132.

Heinich, N., 2009, *La fabrique du patrimoine. De la cathédrale à la petite cuillère*, Paris, Maison des Sciences de l'homme.

Ihamäki P., 2012, "Geocachers: the Creative Tourism Experience", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol.3, No.3, 152-175.

Ihamäki P., 2013, "Geocachers' creative experiences along coastal road in Finland", *International Journal of Leisure and Tourism Marketing*, Vol.3, No.3, 282-299.

Joliveau T., Noucher M., Roche S., 2013, "La cartographie 2.0, vers une approche critique d'un nouveau régime cartographique", *L'Information géographique,* Vol.77, No.4, 29-46.

Joliveau T., 2011, "Le géoweb, un nouveau défi pour les bases de données géographiques", *L'Espace géographique,* Vol.40, No.2, 154-163.

Joliveau T., "La géographie et la géomatique au crible de la néogéographie", *Tracés. Revue de Sciences humaines* [En ligne], 30 novembre 2012, URL : http://traces.revues.org/4847 ; DOI : 10.4000/traces.4847

Klausen M., 2014, "Re-enchanting the city: hybrid space, affect and playful performance in geocaching, a location-based mobile game", *Journal of Urban Cultural Studies*, Vol.1, No.2, 193-213.

Larry (2004), "Hide And Seek GPS And Geocaching In The Classroom", *Learning & Leading with Technology*, Vol.31, No.6, 14-18.

Lavigne C., 2016, *Géocaching. La cache et le territoire.*, Mémoire Master 2 MEEF, Lyon, Université Jean Moulin, Lyon 3, 79 p. [En ligne], https://media.devenirenseignant.gouv.fr/file/Memoires_MEEF_2016/42/8/Lyon_ClaraLavigne_607428.pdf

Lewis G. B., 2006, "Earthcaching - using geocaching to teach the public about the earth", Paper No. 108-7, *2006 Philadelphia Annual Meeting (22-25 October 2006).* [En ligne], https://gsa.confex.com/gsa/2006AM/finalprogram/abstract_105368.htm

Longley P.A., Goodchild M. F., Maguire D. J., Rhind D. W., 2016, *Geographic Information Science and Systems*, Fourth Edition, Hoboken, Wiley.

Martouzet D., 2013, "Introduction. Une ville, cinq sens, trois traitements : sensoriel, cognitif et affectif", *Norois*, No.227, 7-10.

Matherson L., Wright V.H., Inman C.T., Wilson E.K., 2008, "Get Up, Get Out with Geocaching: Engaging Technology for the Social Studies Classroom", *Social Studies Research and Practice*, Vol.3, No.3, 80-85.

Molz J. G., 2009, "Representing pace in tourism mobilities: staycations, Slow Travel and *The Amazing Race*", *Journal of Tourism and Cultural Change*, Vol.7, No.4, 270-286.

Morel J., 2014, "Ingress. Mobilités et sociabilités dans un jeu de réalité augmentée", *Interfaces numériques*, Vol.3, No.3, 447-472.

Paveau M.-A., "Présentation. Les textes numériques sont-ils des textes ? », *Itinéraires*, *Textualités numériques* [En ligne], 6 février 2015. https://itineraires.revues.org/2312#text.

Telaar D., Krüger A., Schöning J., "A Large-Scale Quantitative Survey of the German Geocaching Community in 2007", *Advances in Human-Computer Interaction*, 26 juin 2014,. doi:10.1155/2014/257815

Santos T., Mendes R.N., Rodrigues A.M., Freire S., 2012, "Treasure Hunting in the 21st century: A Decade of Geocaching in Portugal", in: Nagle T. (éd.), *6th European Conference on Information Management and Evaluation (ECIME 2012)*, Cork, Academic Conferences and Publishing International, 273-281.

Schlatter B.E., Hurd A.R., 2005, "Geocaching: 21st-century Hide-and-Seek", *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, Vol.76, No.7, 28-32.

Schneider I.E., Silverberg K. E., Chavez D., 2011, "Geocachers: Benefits Sought and Environmental Attitudes", *LARNet. The Cyber Journal of Applied Leisure and Recreation Research*, Vol.14, No.1, 1-11.

Sherman E., 2004, *Geocaching: Hike and Seek with Your GPS*, Berkeley, Apress edition.

Spencer A., 2015, "Hide-and-seek in Macquarie University Library: geocaching as an educational and outreach tool", *The Australian Library Journal*, Vol.64, 35-39.

Veschambre V., 2010, "Dimension spatiale de la construction identitaire : patrimonialisation, appropriation et marquage de l'espace", in : Grandjean B. (dir.), *Construction identitaire et espace*, Paris, L'Harmattan, coll. Géographie et culture, 137-152.

Vidal F., 2012, "L'art (approximatif) du GPS", *Mappemonde* No.115, [En ligne] http://mappemonde.mgm.fr/

NOTES

1. Nous reprenons dans notre article la terminologie proposée par le site de référence du geocaching en France « mides.fr » qui appelle « placeurs » les joueurs qui créent des caches et « trouveurs » ceux qui les dénichent. On trouve par ailleurs d'autres appellations plus ambiguës : géochercheurs, géo-chercheurs, géotrouveurs, etc. sur Wikipedia.
2. Dont la plateforme officielle https://www.geocaching.com.
3. Le programme TRENUM (pour « Trésors numériques »), financé par la région Haute-Normandie dans le cadre du GRR Cultures & Sociétés en Normandie (2015-2018), porte sur la Normandie réunifiée et consiste à considérer la capacité des habitants normands à s'engager dans une démarche de patrimonialisation de leur territoire en s'appuyant sur le géocaching ; il envisage ainsi les conséquences de cette pratique en termes d'animation territoriale et de développement touristique local.
4. *SWAG* pour : « *Stuff We All Get* » dont les objets typiques sont une figurine, un coquillage, un médaillon, etc.
5. Ainsi, une *multi-cache* permet la découverte d'un itinéraire, avec un point de départ, un point d'arrivée et des caches réparties à courte distance les unes des autres, dans un ordre logique tout au long du parcours. Une *mystery cache* nécessite de résoudre préalablement une énigme avant de pouvoir entamer la recherche. D'autres familles de caches existent, leur déclinaison semblant inépuisable.
6. Certaines caches disparaissent et sont ainsi archivées sur la plate-forme, mais la plupart « survivent » aux aléas climatiques ou au vandalisme. Il arrive souvent que des caches abandonnées par leur créateur soient adoptées par d'autres joueurs.
7. Il est impératif de noter d'abord physiquement son passage sur le *logbook*, dans la mesure où le propriétaire de la cache peut, dans le cas contraire, considérer que la personne n'a pas réellement trouvé la cache, avant de le faire sur la plateforme Internet pour témoigner de son passage. Une note écrite de type « *found it* » suffit, mais certains proposent des commentaires plus détaillés faisant savoir s'ils ont apprécié ou non l'environnement de la cache ou la cache elle-même.
8. Également appelé « Groundspeak Volunteer Reviewer ». Celui-ci peut également prendre la décision d'archiver les caches en accord avec le règlement intérieur accepté par le cacheur lors de la création : https://www.geocaching.com/about/guidelines.aspx (consulté le 20 juillet 2016).
9. Un ouvrage paru en 2004 et intitulé « Geocaching : Hike and Seek with Your GPS » (Sherman 2004) prodigue un certain nombre de conseils aux futurs joueurs tout en présentant les principaux ressorts du géocaching. Sont explicités les règles, les motivations des joueurs pour s'adonner à cette pratique, les endroits privilégiés par les placeurs, en particulier dans un environnement forestier, le type de matériel nécessaire, les différents types de caches, etc. Ce livre, bien que daté, constitue, aujourd'hui encore, une des références les plus citées dans la littérature sur ce thème, mais d'autres publications servant de guide à l'attention de ceux qui souhaitent comprendre le géocaching existent.
10. La page Web http://geocaching.gpsgames.org/history/ dresse une liste des sites historiques de géocaching.

11. Une autre source de revenus de cette société vient du *merchandising via* les *travel bug* et autres objets logotés (boîtes pour les caches, T-shirts, GPS de randonnées, *logbook*, etc.).
12. Pour plus d'informations, consulter l'article « Une infographie Géocaching pour marquer le jalon des 3 millions » sur le site *cachevillage.com* à l'adresse https://cachevillage.com/blog/une-infographie-geocaching-pour-marquer-le-jalon-des-3-millions-n52, site consulté en avril 2017.
13. Une cache archivée est une cache qui disparait du territoire mais sa notice complète reste en ligne sur le site web de référence (*geocaching.com*) avec la mention « cache archivée ».
14. *KroMike* était « classé » au 171e rang des placeurs français (sur 13283 placeurs) avec 141 caches déposées au 6 juin 2016. Source mides.fr, consultée le 06 juin 2016. Au 19 mai 2017, son classement se situe au 199e rang avec 151 caches placées. Source mides.fr, consultée le 19 mai 2017.
15. *KroMike*, entretien du 31 juillet 2014.
16. P. Vidal, D. Sansy, « Les enjeux territoriaux des (ré)écritures patrimoniales : le cas du géocaching », communication au colloque *What does heritage change?* Montréal, 4 juin 2016. (https://sites.grenadine.co/sites/patrimoine/fr/ACHS2016/items/903/1600 %C2 %A0 %C2 %A0Les +enjeux+territoriaux+des+(r %C3 %A9) %C3 %A9critures+patrimoniales+ %3A+le+cas+du +geocaching).
17. https://www.ingress.com/. Nous ne ferons qu'évoquer *Pokemon Go*, jeu développé par la même société Niantic et qui s'appuie sur des marqueurs spatiaux similaires.
18. Les cartes qui suivent ne portent donc que sur les caches répertoriées sur ce site.
19. Du fait de l'évolution quotidienne des caches placées, les données concernant l'aire urbaine havraise ont été compilées jusqu'à la fin de l'année 2015.
20. Assez tardivement si l'on prend en considération le fait que le jeu existe depuis mai 2001. À titre de comparaison la première cache déposée près de Rouen, au château de Robert le Diable, date de 2002.
21. La Métropole Rouen Normandie (71 communes) en compte par exemple 64 pour la même période.
22. DNF (Do not find) est un message que les géocacheurs laissent en ligne quand ils n'ont pas trouvé la cache. Généralement le placeur attend de voir si d'autres DNF s'affichent pour revenir sur les lieux. Si un message de type MPLC (Merci Pour La Cache) apparaît, cela signifie simplement que le premier géocacheur n'a pas réussi à trouver la cache.
23. Entretien avec *KroMike*, 2014.
24. Rappelons la règle des 161 mètres entre chaque cache.
25. Les caches en séries sont davantage contraintes par le jeu. En effet, dans la mesure où elles s'inscrivent dans une logique duplicative, il est rare de pouvoir trouver des intérêts patrimoniaux sur des sites si proches les uns des autres. Au mieux, il s'agit de permettre une balade agréable.
26. Au-delà des entretiens réalisés avec *KroMike*, le plus actif des placeurs havrais, une série d'entretiens avec les placeurs normands les plus prolifiques est prévue dans le cadre de la deuxième année du contrat TRENUM.
27. Voir note 5.
28. La nationalité est déduite en recoupant plusieurs données à partir du profil du trouveur (indication éventuelle du pays d'origine ; localisation des caches placées si ce trouveur est également placeur, etc.), ainsi que les commentaires laissés par le trouveur.
29. À ces trois principales catégories il est possible d'en ajouter une quatrième, les caches qui s'adressent plus spécifiquement aux placeurs locaux, à l'image du jeu LHM placé par *KroMike*, très peu visitées (fig. 12) et essentiellement fréquentées par les autres placeurs du Havre.
30. Certains géocacheurs internationaux, les plus actifs, utilisent un GPS de randonnée pour éviter de payer le prix, souvent prohibitif, d'une connexion 3G/4G.

31. Nous remercions Bruno Lecoquierre d'avoir accepté d'intégrer, dans son enquête intitulée « Imaginaire et pratiques des passagers de la croisière maritime » (Projet CROISIM), une question sur la pratique du géocaching (Projet TRENUM). Cette enquête auprès des croisiéristes en escale a été coordonnée par Shirley Malgouyres et s'est déroulée les 11 mai, 24 mai, 31 mai, 7 juin et 13 juin 2016.

32. Le géocaching est une activité très populaire en Allemagne comme l'indique le mémoire de Lavigne : Lavigne C., 2016, *Géocaching. La cache et le territoire*. Mémoire Master 2 MEEF, Lyon, Université Jean Moulin, Lyon 3, 79 p. https://media.devenirenseignant.gouv.fr/file/Memoires_MEEF_2016/42/8/Lyon_ClaraLavigne_607428.pdf (consultation le 11 avril 2017).

33. Un trouveur allemand a même qualifié la ville « *KroMike-City* » tant le nombre de caches déposées par ce placeur est important. Voir par exemple la notice descriptive de « l'Eglise Saint-Michel » (cache créée le 22/09/2013).

34. Texte écrit et publié par *naladu76*, Caché le 11/22/2011, consulté le 17/12/2015.

35. Texte écrit et publié par *Aur509 + Indianababa*, caché le 16 février 2015, consulté le 17/12/2015.

36. Texte écrit et publié par *Haddock91*, caché le 31/10/2014, consulté le 17/12/2015.

37. Texte écrit et publié par *best954*, caché le 16/09/2012, consulté le 17/12/2015.

38. Cimetière animalier privé. Texte écrit et publié par *O.L.A.76*, caché le 08/06/2014, consulté le 17/12/2015.

39. Texte écrit et publié par *Tomtom & Nana*.

40. Le corpus a été retravaillé et dépouillé des termes non liés à la narration territoriale mais au jeu lui-même. Ont été effacés du corpus les mots « moldus », les indications d'horaires d'ouvertures (des sites, des parkings), les énigmes à résoudre dans le cadre de multi-caches, les conseils de remise en place des boites, etc.

41. Entretien du 10 mars 2015

42. Voir par exemple la page portant sur le Havre issue de la Désencyclopédie : http://desencyclopedie.wikia.com/wiki/Le_Havre

43. Pour en savoir plus sur ce métier : http://www.animateurnumeriquedeterritoire.com/

44. Entretien du 30/07/2014.

RÉSUMÉS

Le géocaching, jeu collaboratif mondial porté par une société privée et alimenté par une communauté de pratiquants, illustre les tendances actuelles des nouveaux rapports qui sont en train de s'établir entre les internautes, organisés en collectif, et les territoires. Bien que cette pratique convoque fortement le numérique dans son fonctionnement, elle est moins liée aux infrastructures numériques du territoire, telles que la qualité de la bande passante ou de la couverture 4G, qu'à la capacité des usagers à adhérer spontanément et durablement à des dispositifs co-construits et auto-régulés. Parmi les conséquences du géocaching sur les dynamiques territoriales contemporaines, figure un processus de patrimonialisation populaire et de mise en tourisme des espaces locaux. Cet exemple de démarche collaborative permet de revisiter la notion même de « territoire connecté ». Il montre qu'un « territoire connecté » passe aussi par une dimension souvent impensée des acteurs : une capacité des habitants à mobiliser les TIC pour renouer le contact entre des territoires, parfois même sous-équipés en matière de

télécom, et ceux qui le parcourent. Le numérique devient alors un support technique de reconnexion de l'homme à son environnement de proximité.

With the rise of web 2.0, initiating and coordinating digital activities in local territories depends less and less on public authorities. The point can be illustrated by the practice of geocaching, a collaborative free-to-play game which connects a private company acting as the organizer, with a community of gamers. New relations to the local territory then emerge between Internet surfers, organized as a collective, and their living space. It is not essentially a matter of existing bandwith or 3G access, but of users being able to participate spontaneously and durably in simple digital services, which are co-constructed and self-regulated. Among the consequences on contemporary territorial dynamics, can be detected a beginning process of spontaneous designation of sites and objects as grass roots everyday heritage and visitable sites, potentially attractive for tourists. This calls for revisiting the definition of "connected territories". Geocaching shows that a territory can become connected, even if it is under-equipped in terms of telecommunications, if those who live in it pass through and discover it, reestablish contact with the local sites through digital services. In this case, geocaching is acting as the vector of this re-connection.

INDEX

Mots-clés : Internet, patrimoine, tourisme, territorialité, jeu vidéo
Keywords : Internet, heritage, tourism, territoriality, video game

AUTEURS

PHILIPPE VIDAL

Maître de conférences en géographie et aménagement, Université Le Havre Normandie, UMR IDEES 6266 Le Havre, France, philippe.vidal@univ-lehavre.fr

THIERRY JOLIVEAU

Professeur de géographie, UJM Saint-Etienne / Université de Lyon - EVS–ISTHME, CNRS-UMR 5600, France, thierry.joliveau@univ-st-etienne.fr

DANIÈLE SANSY

Maître de conférences en histoire médiévale, Université Le Havre Normandie, UMR IDEES 6266 Le Havre, France, daniele.sansy@univ-lehavre.fr

ARMELLE COUILLET

Ingénieure d'études - CNRS - UMR IDEES 6266, France, armelle.couillet@cnrs.fr

PHILIPPE JEANNE

Ingénieur linguiste - CNRS - UMR IDEES 6266, France, philippe.jeanne@univ-rouen.fr