



HAL
open science

ECCE Carto- Des Espaces de la Contribution à la Contribution sur l'Espace - Profils, pratiques et valeurs d'engagement des contributeurs d'OpenStreetMap (OSM)

Marina Duféal, Camille Jonchères, Matthieu Noucher

► To cite this version:

Marina Duféal, Camille Jonchères, Matthieu Noucher. ECCE Carto- Des Espaces de la Contribution à la Contribution sur l'Espace - Profils, pratiques et valeurs d'engagement des contributeurs d'OpenStreetMap (OSM). [Rapport de recherche] UMR 5319. 2016. halshs-01371544

HAL Id: halshs-01371544

<https://shs.hal.science/halshs-01371544v1>

Submitted on 26 Sep 2016

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 - ShareAlike 4.0 International License

Profils, pratiques et valeurs d'engagement des contributeurs d'OpenStreetMap (OSM)

Synthèse de l'enquête
23 septembre 2016

Marina Duféal, Enseignante-chercheure, Université Bordeaux-Montaigne_UMR 5319 PASSAGES
Camille Jonchères, Etudiante M2 Géographie GTDD, Université Bordeaux-Montaigne
Matthieu Noucher, Chercheur au CNRS, UMR 5319 PASSAGES

Profils, pratiques et valeurs d'engagement des contributeurs d'OpenStreetMap (OSM)

Date de publication	23 septembre 2016
Auteurs	<ul style="list-style-type: none">• Marina Duféal, marina.dufeal@cnrs.fr• Camille Jonchères, camille.joncheres@hotmail.fr• Matthieu Noucher, matthieu.noucher@cnrs.fr
Remerciements	L'équipe tient à remercier : <ul style="list-style-type: none">• l'ensemble des 298 personnes ayant répondu à l'enquête,• les relais de l'enquête auprès du réseau OSM• Bertrand Coutarel et Pierre-Amiel Giraud, membres du premier volet d'analyse du programme <i>ECCE Carto</i> (2014)
Licences	<p>Ce document de synthèse est mis à disposition selon les termes de la Licence CC by SA</p>  <p>Les données relatives à l'enquête – 3 jeux – sont disponibles sur data.gouv.fr sous Licence ODbL https://www.data.gouv.fr/fr/organizations/projet-de-recherche-ecce-carto/#datasets</p>
Citer le document	<p>Duféal M., Jonchères C., Noucher M., (2016), « Profils, pratiques et valeurs d'engagement des contributeurs d'OpenStreetMap », Rapport de recherche du projet <i>ECCE Carto</i>, 26 p.</p> <p>Disponible sur HAL-SHS, https://halshs.archives-ouvertes.fr/</p>

PRESENTATION DE L'ENQUETE	4
Le projet <i>ECCE Carto</i>	4
Le déroulement de l'enquête et son contenu	5
Restitution des travaux <i>ECCE Carto</i> et accessibilité des données.....	6
I. PROFIL-TYPE DU CONTRIBUTEUR.....	7
I.1- De la communauté OSM aux communautés territorialisées	7
I.2- Des contributeurs masculins et trentenaires	8
I.3- Un niveau de diplôme élevé, cadre, évoluant entre informatique et territoires.....	9
I.4- Un intérêt marqué et renforcé pour les cartes.....	11
II. LE PARCOURS INITIATIQUE	12
II.1- Des premiers clics à la mécanique de la contribution sur OSM.....	12
II.2- D'initiés à contributeurs, l'installation de la pratique de contribution.....	17
III. VALEURS D'ENGAGEMENT	21
III.1- Le projet OSM, une ouverture sur le Monde et sur du monde.....	21
III.2- L'initiation, rendre à la communauté ?	24
DES PRATIQUES AUX RECITS	25
TABLE DES VISUALISATIONS	26

Le projet *ECCE Carto*

ECCE Carto (des Espaces de la Contribution à la Contribution sur l'Espace) est un projet de recherche mené au sein du laboratoire PASSAGES (UMR5319)¹ qui associe enseignants-chercheurs, chercheurs du CNRS, doctorants et étudiants de l'Université Bordeaux Montaigne. Son objectif est de porter un **regard géographique** sur les **nouveaux modes de fabrication cartographique** en s'intéressant, en particulier, au projet de cartographie collaborative OpenStreetMap (OSM).

OSM représente aujourd'hui une **source cartographique qui complète, contourne voire concurrence** les **données institutionnelles** (celles des États) ou **commerciales** (celles des multinationales comme Google ou Microsoft) : il y a donc de forts enjeux à comprendre son **fonctionnement** qui repose **sur la contribution**. En dépit d'un nombre croissant de travaux de recherche se concentrant sur les **données** - explorant leur qualité (géométrique, sémantique) et leur fiabilité - la **population des contributeurs** reste encore aujourd'hui mal connue. C'est donc à ce **niveau de granularité**, celui de **l'individu**, que nos regards se sont portés, explorant un corpus composé des récits, des témoignages de ceux qui participent, contribuent au projet OSM.

Le projet *ECCE Carto* vise à donner corps aux contributions présentes sur OSM en mesurant, visualisant, interrogeant les relations entre **pratiques territoriales et pratiques de production de l'information géographique numérique**. Ce décryptage permet d'appréhender d'une manière originale (par les pratiques et à l'échelle de l'individu) les **glissements de légitimité** actuellement en cours dans les manières de « dire et d'écrire » le territoire : des **acteurs en position historique d'autorité vers les citoyens « amateurs », capteurs et/ou contributeurs**.

Pour ce faire, le projet *ECCE Carto* a engagé plusieurs chantiers.

- **Chantier n°1_traces (printemps 2014)** : un stage de 1^{ère} année de Master Géographie « Gestion Territoriale du Développement Durable » réalisé par Bertrand Coutarel (Université Bordeaux Montaigne)² a permis de réaliser une **étude exploratoire** sur l'**Aquitaine** en analysant (statistiquement et cartographiquement) **les traces laissées par les contributeurs** dans OSM.
- **Chantier n°2_récits (hiver 2015/16)** : une **enquête socio-géographique** qui met en lumière profils, pratiques et valeurs d'engagement des contributeurs d'**OSM en France**.
- **Chantier n°3_rencontres (printemps 2016)** : des **focus groups** (groupes de discussion) avec des contributeurs dans **plusieurs villes** (Rennes, Bordeaux, Montpellier, Clermont-Ferrand) permettent d'incarner et d'approfondir les résultats de l'enquête.
- **Chantier n°4_communs (hiver 2016/17)** : un **livre** aux *Éditions Science et Bien Commun* rassemblant d'une part les résultats des étapes précédentes (chantiers 1 à 3) et d'autre part des **portraits de contributeurs** qui seront écrits de façon collaborative.

Ce document propose une **synthèse des résultats de l'enquête (chantier 2)**.

¹ <http://www.passages.cnrs.fr/>

² Ce stage et plus globalement le chantier n°1 d'*ECCE Carto* ont été soutenus par l'Université Bordeaux Montaigne dans le cadre de sa Politique Scientifique d'Établissement (PSE), avec M. Duféal (coord.), P.A Giraud et M. Noucher

Le déroulement de l'enquête et son contenu

Le questionnaire, lancé le **14 décembre 2015**, a combiné questions fermées et de nombreuses questions ouvertes : initialement programmé sur un mois, il a été prolongé jusqu'au **23 janvier 2016**. L'enquête réalisée en ligne à partir du gestionnaire d'enquête *LimeSurvey*³ était destinée à la communauté française OSM, principalement les contributeurs.

L'invitation à l'enquête ayant été relayée auprès des membres actifs de la communauté OSM (via la *mailing-list* et quelques forums) : les contributeurs les plus « connectés » au réseau ont pu y participer, ceux plus éloignés du cœur de la communauté (utilisateurs, contributeurs ponctuels, enfants...) ne figurent ainsi pas dans l'échantillon de répondants. Cette enquête dresse donc un panorama d'une cible particulière : les **contributeurs actifs et connectés** à la communauté OSM.

L'objectif était de recueillir des **éléments qualitatifs et quantitatifs** sur les **pratiques** de contribution, les **valeurs d'engagement** et les **profils** des contributeurs d'OSM (**tableau1**).

Tableau 1. Le questionnaire en quelques chiffres

Axes de réflexion	Nombre de questions	Principaux points abordés
PROFILS	12	- Identité - Formations - Compétences / Appétences pour la cartographie
PRATIQUES	22	- Trajectoire, de la découverte à la contribution sur OSM - Modes de contributions expérimentés - Objets et territoires d'intérêt
VALEURS D'ENGAGEMENT	12	- Motivation - Sens associé au projet - Dimension communautaire - Regard réflexif

Durant ces 5 semaines, **298 personnes ont répondu à l'enquête**.

Nota Bene

Les analyses proposées dans ce livrable recourent à la terminologie « communauté OSM » ou « contributeurs OSM » pour évoquer les récits livrés par ces 298 personnes.

³ Limesurvey est une plateforme d'enquête libre : <https://www.limesurvey.org/en/>

Restitution des travaux *ECCE Carto* et accessibilité des données

L'ensemble des productions d'*ECCE Carto* (données, analyses et visualisations) est restitué dans une logique de **Science Ouverte** (*Open Science*).

L'**analyse de l'enquête** (*chantier 2 ECCE Carto*) est proposée selon **deux formats complémentaires**.

- Le présent document qui constitue la **synthèse des résultats** est diffusé sous Licence *Creative Commons (CC by SA)* sur la plateforme scientifique d'archivage HAL-SHS⁴ accompagné du **diaporama** de notre intervention (*CC by SA*) lors des journées **State of The Map** (SOTM) de Clermont-Ferrand (20 au 22 mai 2016)⁵.
- Certaines **visualisations interactives** disponibles en ligne permettent une exploration des résultats sur la **plateforme GEOBS**⁶ consacrée au **décryptage de l'information géographique numérique**.

Les **données de l'enquête**, rendues anonymes, sont disponibles sous Licence ODbL⁷ sur la plateforme **data.gouv.fr**.

Des **publications scientifiques** permettront également de donner à voir **l'ensemble des résultats du projet *ECCE Carto*** : que ce soit sous forme d'articles dans des revues académiques en accès libre (plusieurs appels à communication pour l'automne 2016 portant sur les communs numériques) et via un ouvrage programmé pour 2017 aux *Éditions Science et Bien Commun*.

⁴ <https://halshs.archives-ouvertes.fr/>

⁵ <http://openstreetmap.fr/sotmfr2016>

⁶ <http://geobs.cnrs.fr/>, GéObs est une plateforme qui rassemble plusieurs visualisations issues de différents projets de recherche qui s'intéressent au décryptage de l'information géographique numérique

⁷ <https://www.data.gouv.fr/fr/organizations/projet-de-recherche-ecce-carto/#datasets>

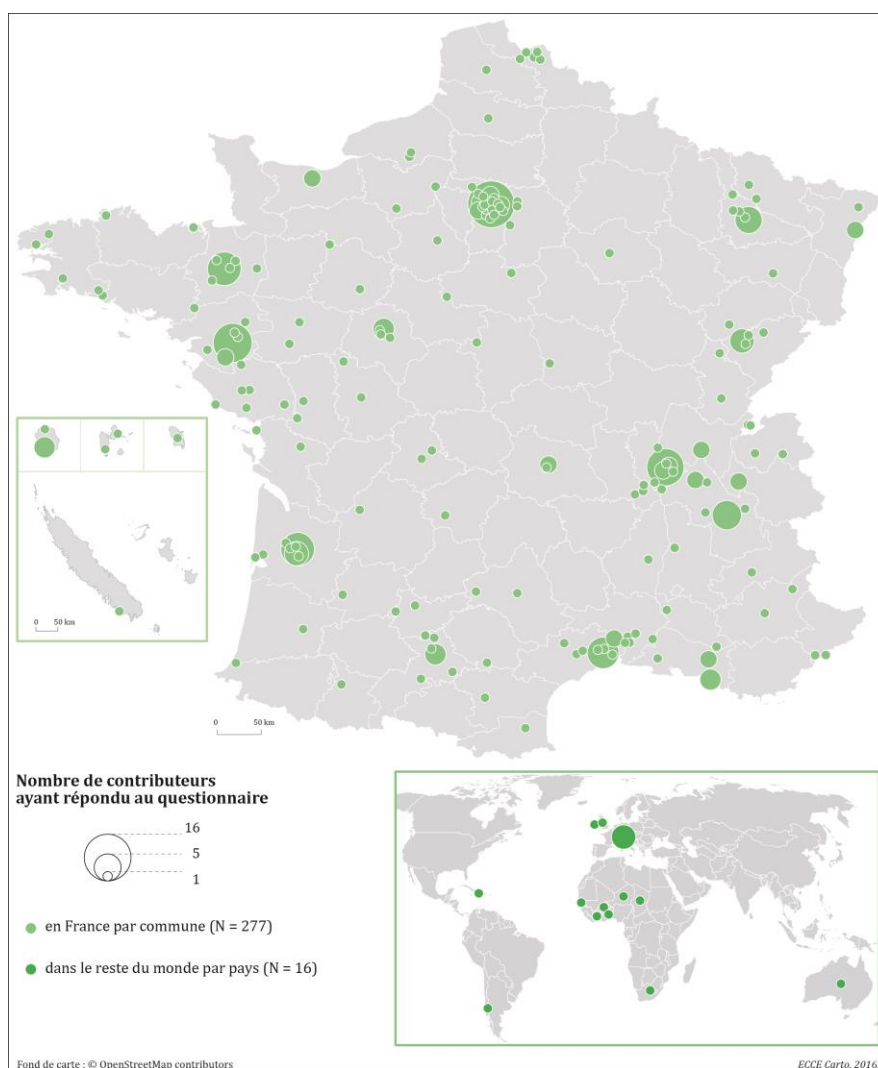
I. PROFIL-TYPE DU CONTRIBUTEUR

La première partie de l'enquête permet de dresser le "**portrait-robot**" des contributeurs d'OpenStreetMap en France. Loin de constituer un bloc monolithique, les 298 réponses obtenues, permettent de considérer que le *contributeur type d'OSM* est un **homme** (88% des répondants), **presque quadra** (38 ans en moyenne), d'un **niveau de qualification élevé** (58% des répondants ont au moins un niveau Master), occupant un poste d'**ingénieur** dans le privé (31% des répondants) ou dans la fonction publique (14%). Les résultats détaillés permettent d'affiner ces grandes tendances.

I.1- De la communauté OSM aux communautés territorialisées

La **carte 1** donne à voir les lieux de résidence déclarés par les contributeurs, dévoilant des noyaux de communautés territorialisées de la communauté virtuelle nationale mais aussi francophone (des réponses de contributeurs de 13 états).

Carte 1. La communauté OSM vue de l'enquête ECCE Carto⁸



⁸ Cartes réalisées par Julie Pierson et Olivier Pissot de l'UMR 5319 Passages, voir l'animation associée sur la plateforme GéObs, http://geobs.cnrs.fr/#pages/portfolio/ecce_contrib_osm.html

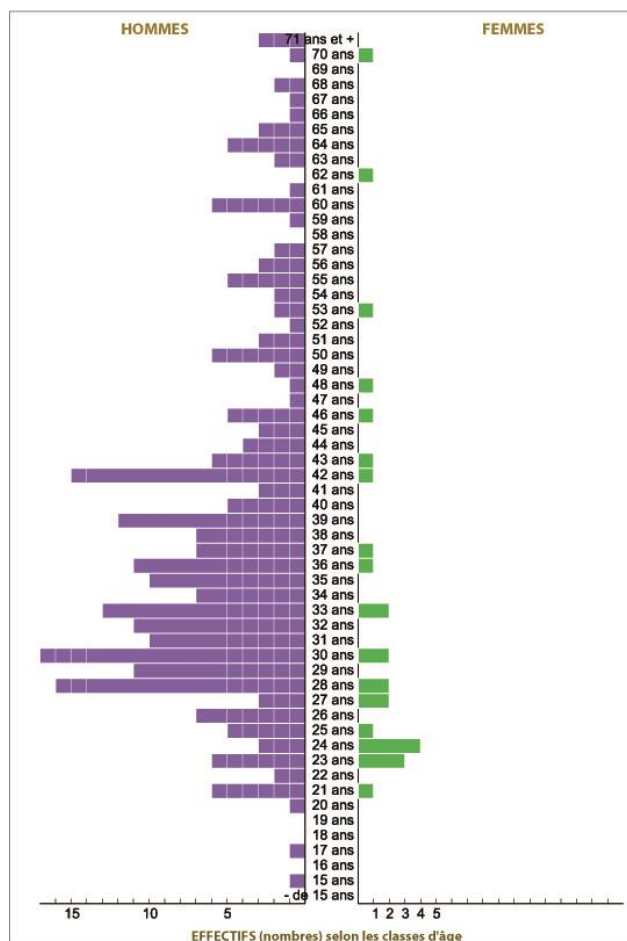
Ces noyaux sont déployés principalement dans les métropoles indiquant un **profil plutôt urbain des contributeurs** d'OSM, en effet plus de 40% des répondants résident dans une commune de plus de 100 000 habitants alors que la moyenne nationale s'élève à 15%⁹.

Cette carte met également en visibilité la **co-existence entre projet OSM et communautés fédérées** autour de **projets** que ce soit celui de la mouvance du Libre, de la randonnée ou des mobilités douces. A titre d'exemple, le déploiement diffus des contributeurs dans les départements de l'Hérault et du Gard peut être vu comme la manifestation du lien entre le projet OSM et les communautés portant un projet territorial – ici le monde du Libre et le « Collectif des Garrigues » - qui participent à la montée en puissance d'OSM dans la région¹⁰.

I.2- Des contributeurs masculins et trentenaires

La **pyramide des âges**¹¹ (figure 1) présente un déséquilibre homme/femme particulièrement marqué, 26 femmes ayant répondu à l'enquête. **L'âge moyen** des répondants est de **38 ans**, notons que la **moitié** des personnes ayant répondu à ce questionnaire **a moins de 35 ans**. On note l'existence de deux grands groupes d'âge : le premier autour de 28/30 ans, le second, celui des quadras, autour de 42 ans. Le benjamin de cet échantillon a 15 ans, le patriarche 71 ans.

Figure 1. Pyramide des âges des contributeurs d'OSM



⁹ Evolution et structure de la population en 2013, INSEE, http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=base-cc-evol-struct-pop-2013

¹⁰ Entretiens *focus group* à Montpellier avec des contributeurs à OSM à l'espace d'accueil du Faubourg, le 28 avril 2016

¹¹ La pyramide des âges a été créée à l'aide d'un programme en Python écrit par Julie Pierson, géomaticienne à l'UMR Passages. Le code est disponible ici : <https://github.com/juliepierson/pyramidage>.

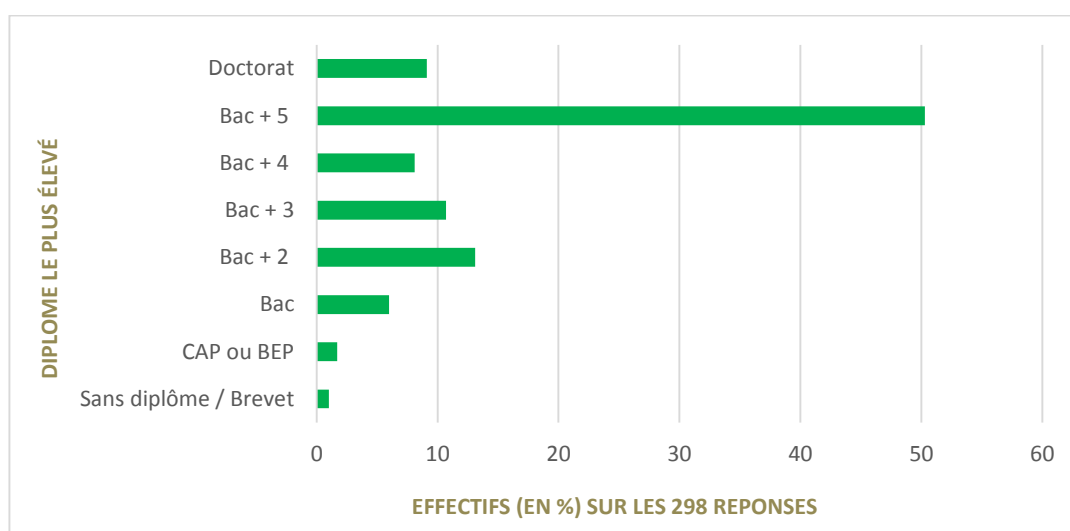
I.3- Un niveau de diplôme élevé, cadre, évoluant entre informatique et territoires

Globalement, les contributeurs à OSM disposent d'un **niveau d'étude élevé** (figure 2), bien supérieur à plusieurs titres aux moyennes nationales : 97% d'entre eux ont au moins un niveau Baccalauréat quand ils sont moins de 50% en France en moyenne¹².

Ainsi, c'est le **niveau Bac +5** qui est le diplôme le plus fréquemment partagé par les contributeurs ayant répondu, soient environ la moitié des répondants.

60% des contributeurs disposent au moins d'un niveau de diplôme d'ingénieur (Bac +5, Bac +6, Mastère, Doctorat) là où ces diplômes ne sont validés que par 14% de la population des 15 ans ou plus en France en moyenne.

Figure 2. Niveau de formation des contributeurs



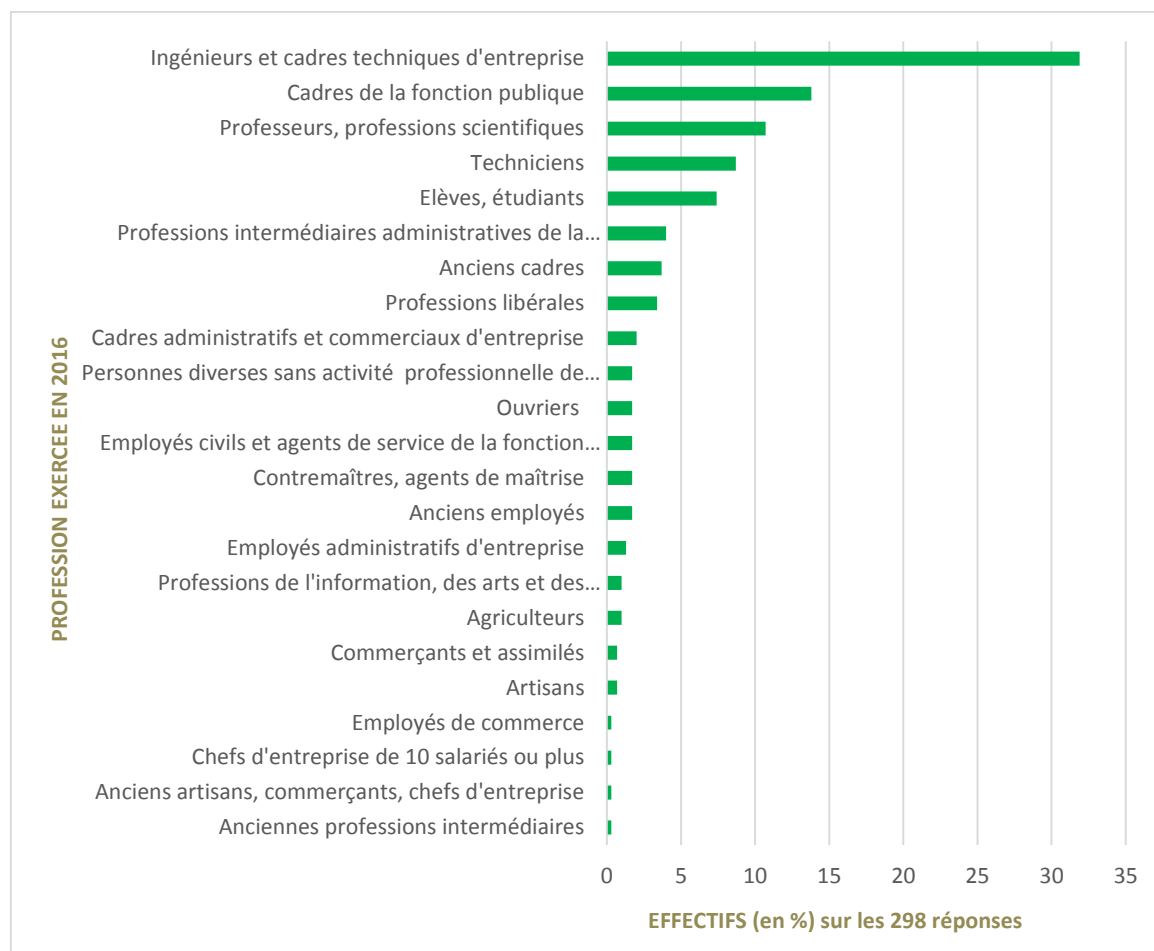
C'est dans la classe d'âge **des 25 - 49 ans que les écarts à la moyenne française** sont cependant les plus forts, ainsi si la moyenne nationale de diplômés à « Bac +3 et plus » est d'environ 40%, elle s'élève à plus de 90% dans notre échantillon de contributeurs.

Ce niveau de formation est fortement corrélé avec la **profession** exercée (figure 3) :

- ✓ environ 46% des contributeurs occupent des postes d'ingénieurs et cadres (dans la sphère publique ou dans celle d'entreprises),
- ✓ un peu plus de 10% d'entre eux sont enseignants,
- ✓ 9% techniciens,
- ✓ 7% étudiants ou élèves.

¹² « Niveau de diplôme selon l'âge en 2014 », INSEE, enquête Emploi, http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=nattef07232

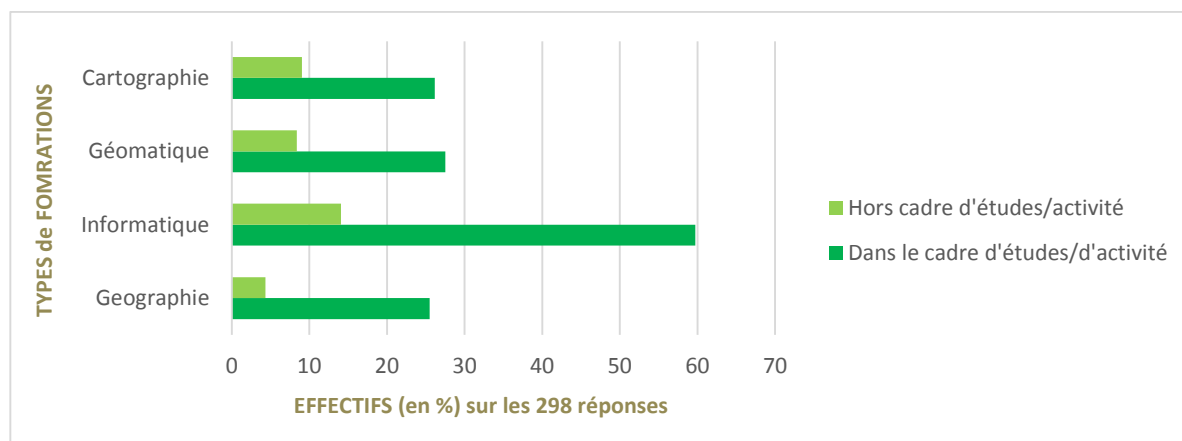
Figure 3. Des contributeurs majoritairement cadres et ingénieurs



Enfin, deux autres questions permettaient de connaître le **parcours de formation** (géographie, cartographie, géomatique et cartographie) des contributeurs que celui-ci se soit déroulé dans le cadre « des études/de l'activité professionnelle » ou « en dehors de tout cadre » (figure 4) :

- ✓ c'est de loin la formation en **informatique qui est la plus partagée** par les contributeurs, presque 60% ayant en effet suivi une formation en informatique (dans le cadre de leurs études/activités professionnelles, ce taux s'élevant à 14% hors cadre),
- ✓ suivent à part égale **formations en géographie, géomatique et cartographie, environ 25%** chacune (dans le champ des études/activités professionnelles),
- ✓ « en dehors de tout cadre » les écarts se creusent avec respectivement 9, 8 et 4 % des répondants déclarant avoir suivi une formation en cartographie, informatique et géographie,
- ✓ seuls **19% des répondants n'ont suivi aucune formation** dans ces trois domaines (que ce soit dans le cadre de leurs études ou de leurs activités professionnelles),
- ✓ **19 % ont combiné au moins 3 de ces 4 champs** dans une dynamique de formation (études ou activités professionnelles).

Figure 4. Formation en Informatique, Géomatique, Cartographie et Géographie



I.4- Un intérêt marqué et renforcé pour les cartes

L'un des points marquant du profil des contributeurs réside dans l'intérêt manifesté pour la cartographie ou plus généralement pour les cartes, **71%** des personnes interrogées expriment cet intérêt comme celui :

- ✓ **d'amateurs de cartes anciennes, d'atlas historiques, de cartes marines** qui voient dans OSM la possibilité de prolonger leur passion ;
- ✓ de **professionnels de la géomatique** s'intéressant à OSM pour renforcer leurs compétences ;
- ✓ **d'adeptes de sports de plein air** (randonnées pédestres, cyclisme, course d'orientation) qui ont découvert et contribuent à OSM à travers leurs activités de loisirs ;
- ✓ de **voyageurs**, préparant leur périple, et qui ont découvert la richesse d'OSM sur des secteurs parfois mal couverts par d'autres sources cartographiques et qui prolongent leur exploration en renseignant la base de données.

Quelques extraits de l'enquête permettent de contextualiser ces différents centres d'intérêt.

L'amateur de carte - « *Intérêt pour la représentation par carte, imaginaire qui invite au voyage, à la rêverie...* »

Le professionnel de la géomatique - « *Intérêt professionnel, travaillant dans la photogrammétrie puis la DAO puis les SIG.* »

L'adepte du sport de plein air - « *Utilisation pour mes sorties en vélo.* »

Le voyageur - « *Préparation de cartes de points d'intérêt pour des voyages personnels.* »

63% des personnes interrogées considèrent que leur **intérêt pour l'objet « carte » est renforcé depuis leur implication dans le projet OSM.**

Ce renforcement se manifeste de plusieurs façons.

- Une **curiosité** accrue envers les modalités de **fabrique des cartes** :
« *je ne faisais pas spécialement attention aux cartes, je cherchais seulement l'information dont j'avais besoin. Maintenant je regarde comment elles sont faites, quelles sont les données utilisées, la licence, etc.* »,
- Une **observation plus attentive** de l'espace environnant :
« *plus envie de savoir où je suis, et comment mon lieu est relié au reste du monde.* »

II. LE PARCOURS INITIATIQUE

Le deuxième volet vise à détailler les pratiques de contribution, au-delà du profil-type (Partie I), il s'agit donc ici de rentrer dans la **mécanique de la contribution** en explorant la trajectoire des participants :

- ✓ des **premiers clics** (découverte du projet et premiers ajouts d'objets, *II.1*),
- ✓ à l'installation de cette **pratique dans le quotidien** (*II.2*).

Les questions posées invitent également les contributeurs à porter un regard réflexif sur leurs pratiques de contributions mais aussi plus généralement sur le projet OSM.

II.1- Des premiers clics à la mécanique de la contribution sur OSM

Dans ce premier volet est interrogé le déclic (date et contexte) à l'origine de la découverte puis de la première contribution à OSM.

II.1.1- Découverte du projet OSM

L'**année 2008** marque un tournant au regard des réponses fournies quant à la découverte du projet OSM, ceci pour environ **18% de répondants** alors qu'OSM est déployé depuis 4 ans, parmi eux **3 personnes connaissaient le projet à ses débuts (2004)**.

Plus de **50%** des personnes ayant répondu ont découvert OSM **entre 2008 et 2010** (figure 5).

Figure 5. Année de découverte d'OSM

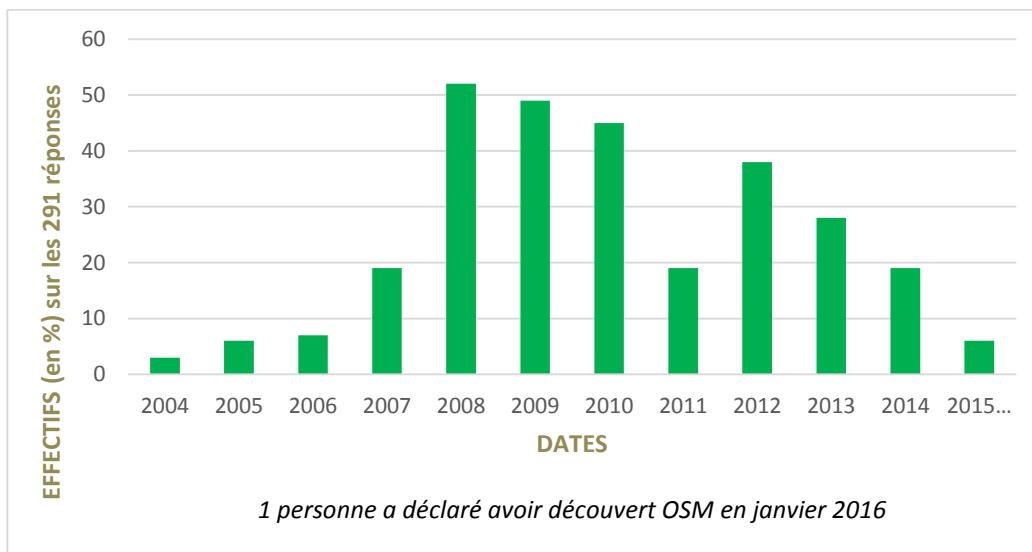
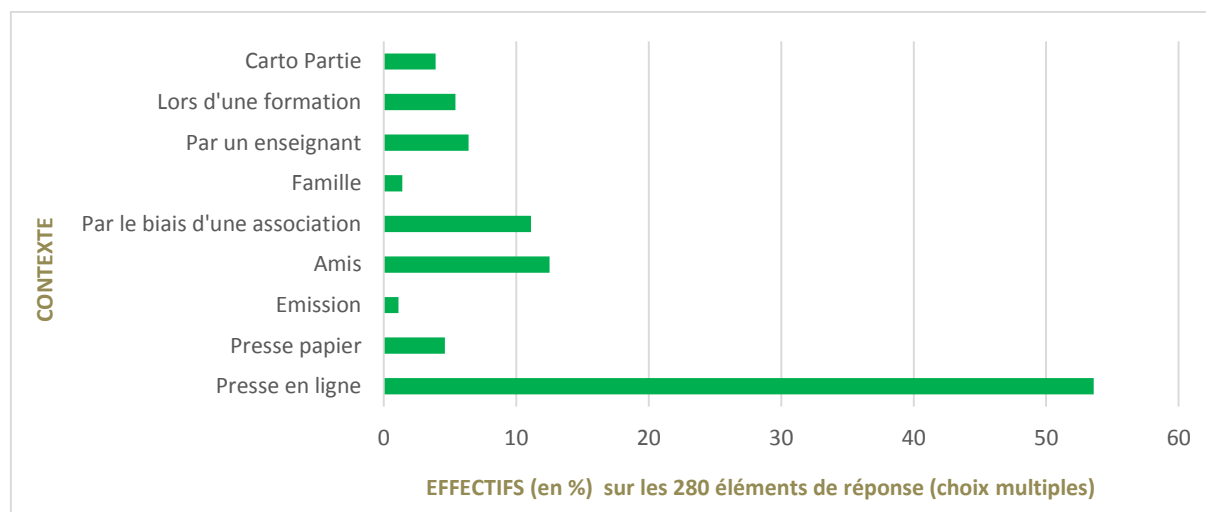


Figure 6. Contexte de découverte d'OSM



Parmi les choix proposés¹³, cette découverte d'OSM (figure 6) est le fruit à :

- ✓ **54% de la lecture d'un article** de presse en ligne ;
- ✓ **12,5% de discussions avec des amis**, cet aspect du poids du réseau social dans la diffusion de l'usage et de la contribution à OSM sera exploré dans la *Partie 3* de cette synthèse ;
- ✓ **11%** d'une information acquise au sein d'une **association** ;
- ✓ **12%** d'un **enseignement ou d'une formation**.

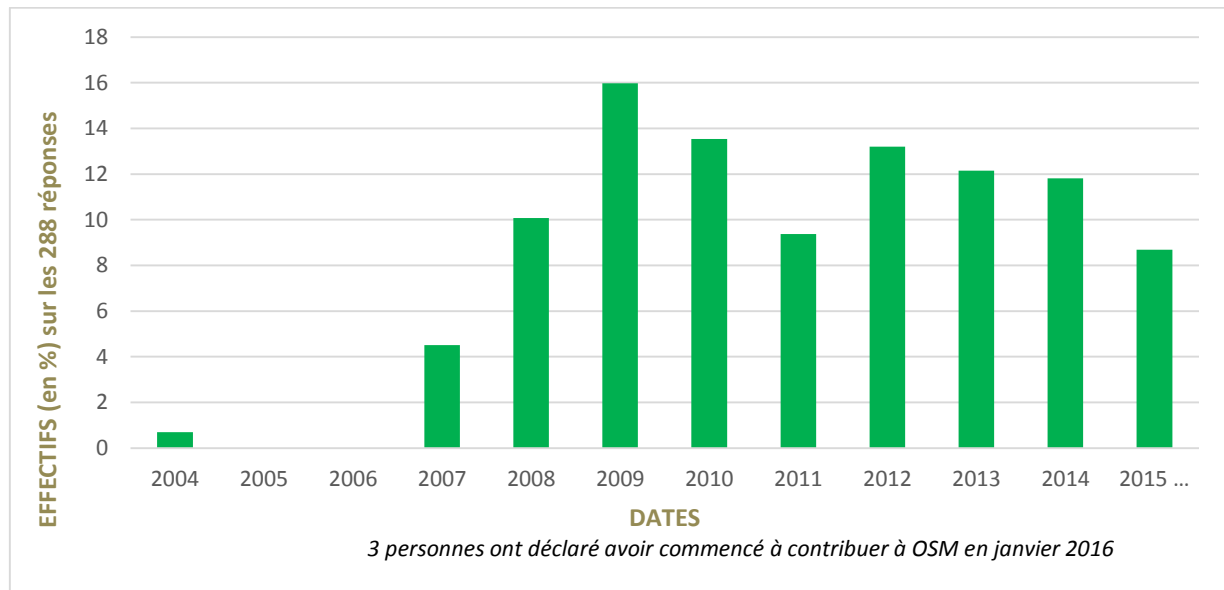
Parmi le choix « autre contexte de découverte d'OSM » plusieurs réponses sont venues préciser que cette découverte s'était déroulée :

- ✓ au cours de la **recherche d'une carte libre, gratuite et / ou de données**,
- ✓ par le biais de **Wikipédia**,
- ✓ plus globalement d'**Internet**,
- ✓ par l'intermédiaire de **collègues de travail**,
- ✓ mais qu'elle pouvait être aussi le **fruit du hasard** comme cela l'a été formulé à plusieurs reprises dans les commentaires ajoutés librement.

¹³ Ici on a exclu du calcul les réponses formulées dans la catégorie « autres » qui sont reprises à part ci-après dans le texte

II.1.2- Première contribution

Figure 7. Année de la première contribution



Ici l'allure de la répartition des réponses à la question « depuis quelle année contribuez-vous ? » (figure 7) rappelle celle de la figure précédente « en quelle année avez-vous découvert OSM ? » néanmoins on note quelques écarts notamment :

- ✓ entre 2005 et 2006, 6 personnes déclaraient avoir découvert OSM en 2005 et 7 en 2006, néanmoins aucune ne semble avoir entamé de contribution ces deux années (on peut évoquer une possible imprécision dans les réponses apportées),
- ✓ le décrochage observé en 2011 en figure 5 semble ici moins important que précédemment,
- ✓ le **pic des premières contributions est atteint en 2009**¹⁴, environ 16% des réponses (l'année 2008 ayant comptabilisé le plus de découvertes).

OSM constitue **un projet**, une pratique pouvant être appréhendée comme une innovation **susceptible de se propager dans l'espace et le temps**, à l'image d'autres plateformes numériques comme le Web dont le **déploiement territorial** a été étudié en géographie.

Les fréquences cumulées de ces deux événements, « découverte » (figure 8) et « première contribution » (figure 9) permettent d'établir des hypothèses quant **aux grandes étapes de la propagation** (Hägerstrand, 1952)¹⁵ du projet OSM.

Etape 1. **Emergence**, période comprise entre 2004 et 2007 marquée par les premières contributions des « **adoptants innovants** », soient 15 personnes (**5% des répondants**) ;

Etape 2. **Expansion** (2008 - 2014) où plus de **85%** des répondants **commencent à contribuer, cette phase est celle où l'usage se diffuse rapidement** ;

Etape 3. **Croissance** (2015 - ?), intégrant ceux qui contribuent depuis 2015 (moins de 10% de l'effectif ayant répondu) marquant la fin de la phase de **majorité précoce**.

Figure 8. La découverte d'OSM en fréquences cumulées

¹⁴ Lors de la présentation de cette étude aux SOTM (Clermont Ferrand, mai 2016), un auditeur nous faisait remarquer que c'était en 2009 que la DGFIP (Direction Générale des Finances Publiques) avait autorisé les contributeurs OpenStreetMap à utiliser des données du cadastre :

http://wiki.openstreetmap.org/wiki/WikiProject_Cadastre_Fran%C3%A7ais/Conditions_d'utilisation

¹⁵ HAGERSTRAND T. (1952), *The propagation of innovation waves*, Lund Studies in Geography, serie B, n° 4.

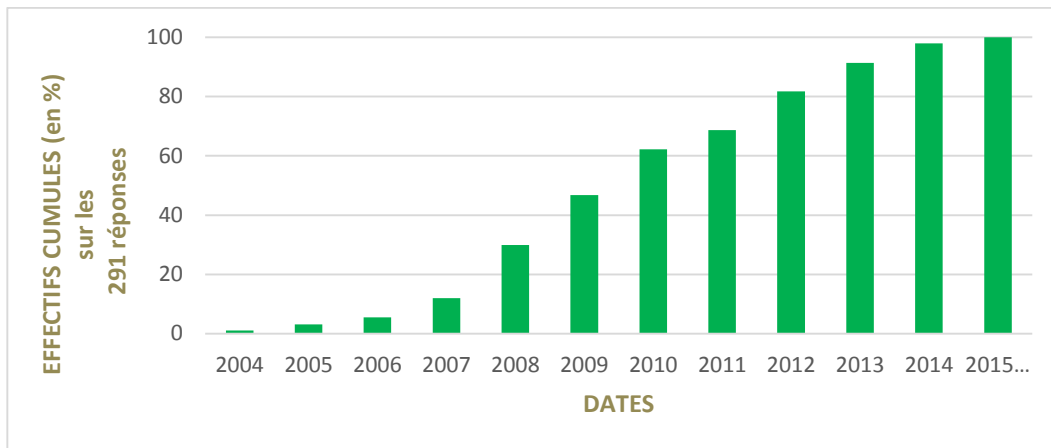
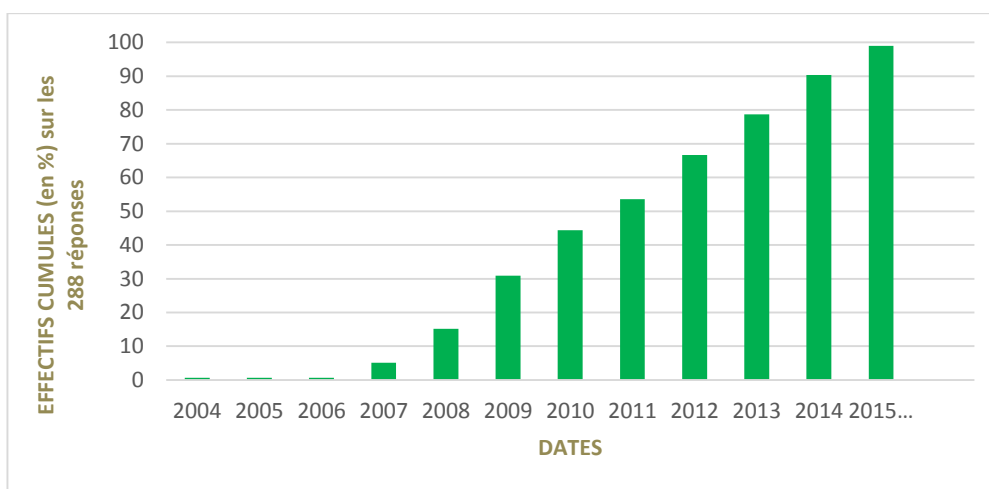


Figure 9. La date de la première contribution à OSM en fréquences cumulées



Que ce soit dans la mesure du phénomène « découverte » ou celui de « contribution » il ressort ici **la marque de fortes croissances** qui malgré tout semblent s’atténuer depuis 2014-2015. Cela témoigne-t-il d’un **début de saturation (étape 4)**, celle de la maturité dans la phase de déploiement ? La seule poursuite de ce type d’enquête pourra le démontrer.

Notons cependant que l’innovation réside non pas uniquement dans cette forme de mesure (découverte – contribution) mais bien sur les **projets déployés autour d’OSM**, que ce ceux-ci portent sur la cartographie d’intérieur (*indoor mapping*), dans la mesure du potentiel en énergie solaire des bâtiments (*Open Solar Map*) ou dans celui destiné aux problématiques humanitaires HOT (*Humanitarian OpenStreetMap Team*) pour ne citer que ces 2 exemples.

Nous avons souhaité par la suite pouvoir disposer d’une mesure quant au pas de **temps qui sépare la découverte de la première contribution** :

- ✓ **1/4 des répondants** déclarent respectivement avoir été amenés à contribuer après leur découverte d’OSM « **rapidement** dans la semaine qui a suivi » ou « **plus tard (dans les 6 mois** qui ont suivi ») ;
- ✓ même en croisant les données, **les contextes sont si différents** qu’il n’est pas possible de retracer des trajectoires-types conduisant à la contribution¹⁶ ;
- ✓ néanmoins, plus de 62% des répondants déclarent avoir contribué à OSM au plus tard 3 mois après leur découverte du projet.

II.1.3- Contexte des premières contributions

¹⁶ Les *focus groups* effectués participent de cette connaissance fine de ces récits de contributeurs qui ne sont pas réductibles à des moyennes

Le contexte de la première contribution a été établi à partir de 249 commentaires qui permettent de faire ressortir les 4 grands types d'environnements suivants.

1. La contribution sur OSM, miroir du quotidien

Le périmètre cité délimité au lieu de vie (personnel ou familial) est celui qui revient le plus souvent dans les commentaires où plusieurs mentionnent que le manque de visibilité et/ou la présence d'erreurs (qui ont été corrigées) ont constitué des éléments déclenchants de la contribution à OSM.

*« La carte de ma commune était blanche donc j'ai voulu remédier à ce problème »,
« J'ai mappé autour de chez moi pour corriger des erreurs et ajouter des détails »,
« Quand je me suis rendu compte que toutes les bases de données des GPS contenaient la même erreur (concernant un point proche de chez moi), ce qui rendait erronées leurs indications de trajet. Je me suis rappelé alors d'OSM, dans lequel j'ai pu corriger cette erreur, et du coup compléter la base de données près de chez moi »*

2. OSM un terrain de jeu, de loisirs

Cette mécanique de la cartographie « du quotidien » est également liée aux pratiques de loisirs et sportifs (excursion, tourisme, randonnée, cyclisme) pour les mêmes raisons de visibilité et de qualité de l'information.

*« Des lieux où je faisais souvent du sport et qui étaient mal décrits sur la plupart des sites : petits sentiers pour courir, sources et cavités paumées où je pratique la spéléo et la plongée souterraine »,
« L'absence de certains chemins de randonnée dans la base de données, et de circuits de vélotourisme »,*

3. Démarche militante pour un espace ouvert

S'inscrivant dans la mouvance de l'*open data*, d'autres ont confié avoir eu le déclic à partir du constat du manque d'ouverture des données de données.

« J'ai reçu en cadeau un GPS de rando (je suis un cycliste passionné) et quelle ne fut pas ma surprise en découvrant le prix abusif des cartes à installer (d'ailleurs peu souvent à jour, j'ai pu le vérifier de nombreuses fois). Une recherche sur internet...et Hop! coup de foudre pour OSM ! »

4. Contribution liée à des événements

Les carto-parties, les mapathons ou les mobilisations lors de crises humanitaires (par exemple Ebola) ou les voyages constituent un 4^e groupe de contexte où les 3 précédents peuvent d'ailleurs être évoqués

« Voyage d'un an en Amérique du sud. Là je me suis rendu compte que c'était une carte très au point voir même plus pratique et plus détaillée que Google Map et consort ».

II.2- D'initiés à contributeurs, l'installation de la pratique de contribution

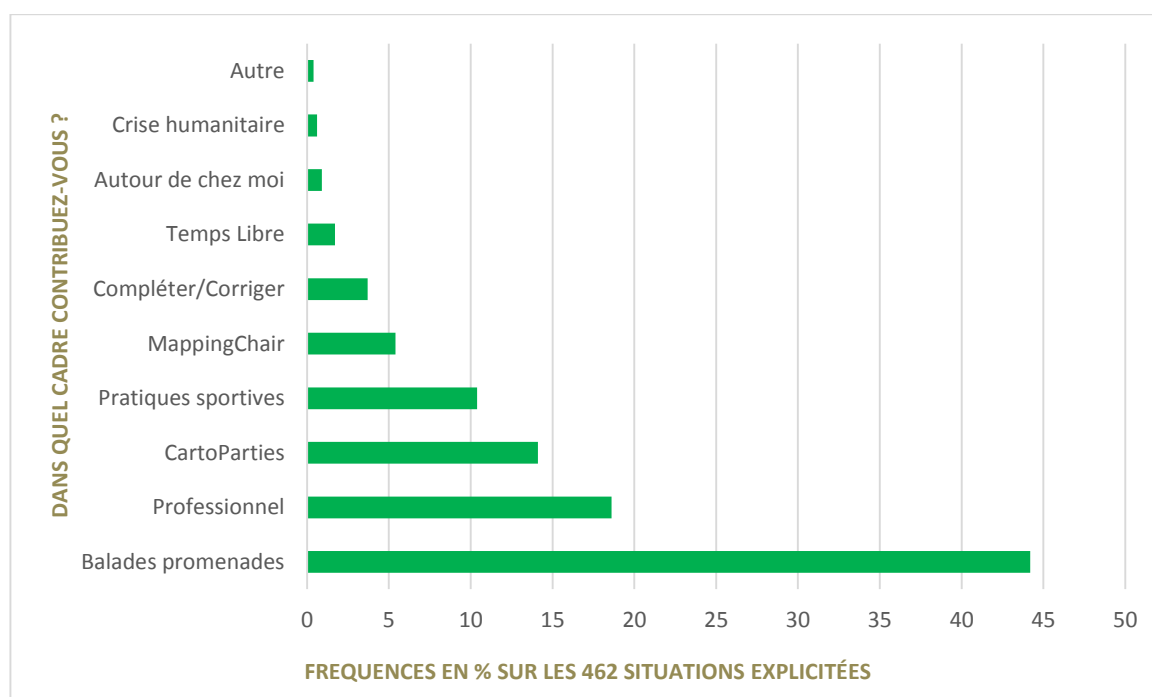
Une fois passée cette étape de découverte/initiation à OSM, une série de questions visait à mesurer ce qui constituait le quotidien de la contributrice ou du contributeur à OSM.

II.2.1- Cadre des contributions

Les cadres de contributions (figure 10) qui sont revenus le plus fréquemment parmi ceux proposés (plusieurs choix possibles) sont :

1. pour plus de 54 % des réponses, les pratiques de loisirs (balades, promenades) et sportives,
2. le cadre professionnel dans moins de 19% des réponses,
3. les carto-parties représentant 14% des réponses.

Figure 10. Environnement au sein duquel se déploient les contributions (CADRES)



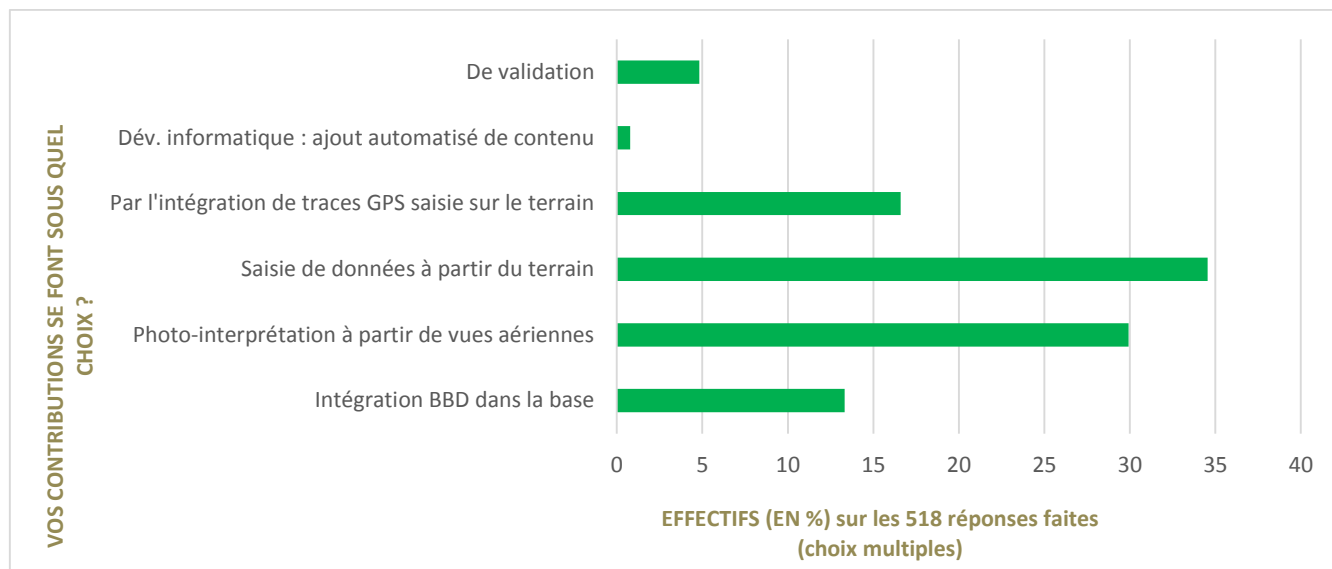
La dimension « autour de chez moi » qui était prégnante dans le cadre de découverte et des premières contributions est ici moins centrale.

L'environnement au sein duquel se déploient ces contributions prend plusieurs formes (figure11) :

- ✓ pour plus de la moitié d'entre elles - **53%** - la contribution intervient **suite à un déplacement sur le terrain** que ce soit par **l'intégration de traces GPS** (17%) ou la **saisie de données de terrain** (carnets, appareils photos, dictaphone) (36%),
- ✓ les formes de contribution par **photo-interprétation**¹⁷ représentent **30%** des réponses,
- ✓ **l'intégration** de bases de données ouvertes représente quant à elle **13%** des réponses.

¹⁷ Il sera ici intéressant dans une prochaine enquête d'évaluer l'éventuelle progression de cette forme de contribution que représente la photo-interprétation, dans la mesure où, lors du SOTM France (Clermont-Ferrand, 20, 21 et 22 mai 2016), OSM France et l'IGN ont signé une convention autorisant les contributeurs OSM à utiliser les images aériennes de l'IGN (BD Ortho)

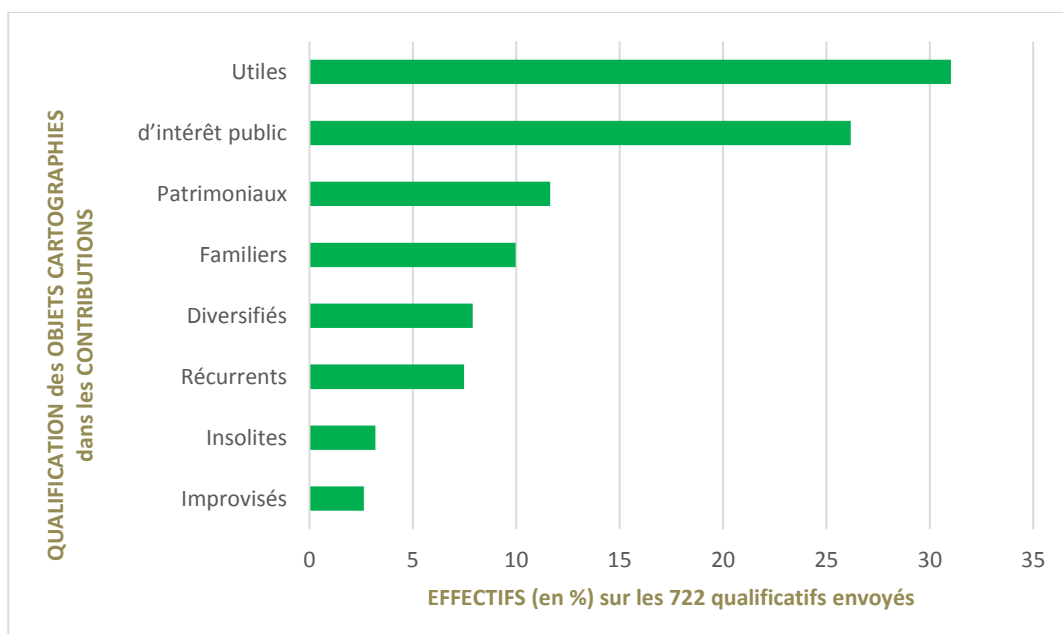
Figure 11. Environnement au sein duquel se déploient les contributions (FORMES)



Quel regard les contributeurs portent-ils sur les **objets qu'ils cartographient** (figure 12) ? Ici ressortent les environnements familiaux (locaux, pratiques de loisirs et sportives) décrits dans le contexte déclenchant la contribution (II.1.3, p.16) ainsi que la dimension militante (notion de bien commun) :

1. **57%** des objets cartographiés sont qualifiés **d'utiles ou d'intérêt public**,
2. **17%** sont appréhendés comme **patrimoniaux**,
3. **10 % familiaux**.

Figure 12. Environnement au sein duquel se déploient les contributions (OBJETS)



II.2.2- Routine de la contribution

60% des personnes ayant répondu au questionnaire **déclarent avoir changé de regard sur leur environnement** depuis qu'elles contribuent. Les 150 commentaires livrés peuvent être résumés dans les 4 profils ci-dessous.

1. **Meilleure attention aux détails, meilleure acuité visuelle (*d'OSM au territoire*)** ainsi les 3 commentaires suivants résument assez bien ce 1^{er} groupe d'individus
 - « Je repère des endroits, des rues, que je vois depuis toute petite mais auxquelles je n'avais porté aucun intérêt »
 - « Je suis plus attentif aux détails pour lesquels je ne portais pas d'attention auparavant. »
 - « Je porte forcément plus d'attention à des choses que je négligeais auparavant. Ma vision de l'espace géographique qui m'entoure est aussi plus profonde »
 - « Plus attentif, plus observateur. Se documenter sur les objets à cartographier pour pouvoir les décrire précisément permet de découvrir des choses, absence, etc »
2. **Effet d'un changement sur le regard porté sur les lieux par la redécouverte d'espaces familiers, de lieux insolites (*d'OSM aux perceptions du territoire*)**
 - « Connaissant la granularité de ce qui peut être cartographié m'ouvre les yeux sur la quantité d'objets qui nous entourent (ainsi que leur "encombrement" ; notamment sur les trottoirs gênant la circulation des piétons) »
 - « Changement dans la façon de mémoriser un environnement et de retrouver mon chemin »
 - « Représentation mentale d'un lieu nouveau sous forme de carte »
 - « Quand j'ai commencé en 2007, la majorité de la carte était vide seules les grandes villes et les routes principales étaient là. La cartographie était assez simple, aller à un endroit, prendre plein de notes, les rajouter à la carte en rentrant. Mais rapidement le nombre de nouveaux objets à rajouter a diminué. Pour continuer à compléter la carte, il fallait chercher les petits chemins reculés. Je me suis mis à me promener dans le seul but de trouver ces nouveaux chemins. J'ai grâce à OSM découvert de nouveaux endroits à moins de 500m de chez moi, alors que j'habitais depuis 15 ans à côté »
3. **Trouble Obsessionnel de Cartographie (TOC)** participe également de la mesure du changement, plusieurs contributeurs étant revenus sur ce point (TOC)
 - « Je me demande si ce que je vois est déjà cartographié ou pas »
 - « Chaque paysage devient un "client potentiel" de saisie d'informations. On se surprend à scanner son environnement méticuleusement, et, en piéton, à lever le nez. Dingue tout ce qu'on découvre »
 - « Des fois, je me dis, tiens, est-ce que ce type d'élément a déjà été mis sur OSM par quelqu'un et si non comment je pourrais le mettre (...) »
 - « Lorsque je suis à "l'extérieur" je suis en alerte permanente avec mon GPS prêt à noter la moindre info utile »
 - « Je ne regarde plus une rue sans noter son nom puis, là où sont les bancs, les bornes incendie... » transfo haute tension erdf, antenne relais GSM »
4. Enfin, un dernier groupe se détache en mettant en avant une **dimension critique, distancée quant aux effets de la cartographie** sur les arbitrages, par exemple, en matière d'aménagement de l'espace public, sur la véracité de l'information géographique (De « citoyen-captateur » à « citoyen-acteur »)
 - « Meilleure connaissance de l'urbanisme, de la législation de l'espace public », « Je repère mieux les zones bien ou mal équipées en infrastructure publique, la typologie des zones (agricole, forestier ...), la desserte via le type de voirie ... »
 - « Je réfléchis aux causes influençant la répartition spatiale des objets, structures, aménagements... »

« Je constate que les anomalies sont nombreuses ! Je vois différemment la notion d'espace public »

« Je réfléchis aux causes influençant la répartition spatiale des objets, structures, aménagements... »

« Plus critique : comme certains choix faits pour l'esthétique au détriment de l'accessibilité... »

« Dans le milieu rural, je me rends compte que plusieurs chemins sur le cadastre ont été annexés par les propriétaires de champs les bordant, et plusieurs chemins ruraux sont devenus impraticables ou ont totalement disparus car non entretenus par la commune »

II.2.3- OSM une brique libre... parmi d'autres

61% des participants à l'enquête utilisent les outils d'éditeurs dédiés à OpenStreetMap en **association avec d'autres outils informatiques**, ils n'appréhendent pas leur implication dans OSM comme **une simple pratique de « citoyens-capteurs »** mais inscrivent leurs usages dans **des environnements** (web et libres pour la plupart) qu'ils croisent avec **des contributions ou des exploitations avancées des données** (traitements, croisements).

Ainsi, sur 170 personnes qui précisent les outils qu'ils associent à l'usage d'OSM, on compte :

1. **40% d'utilisateurs de système d'information géographique (SIG)** dont les 7/10^{ème} précisent qu'ils utilisent le logiciel SIG libre QGIS,
2. **18% d'utilisateurs d'applications web** permettant la visualisation (Umap) ou l'exploration (overPassTurbo) des données,
3. **17% d'utilisateurs de systèmes de gestion de bases de données** dont les 9/10^{ème} précisent qu'ils utilisent le SGBD libre PostgreSQL et son cartouche spatial PostGIS,
4. Les autres outils signalés sont des **applications mobiles, des éditeurs de données ou encore des logiciels de cartographie d'édition** comme Illustrator ou Inkscape.

Ce tour d'horizon permet de souligner le fait que l'usage d'OSM s'inscrit bien souvent dans un **environnement logiciel complet** avec une **place importante accordée aux composants libres**.

III. VALEURS D'ENGAGEMENT

Le troisième volet permet finalement d'aborder les **valeurs d'engagements** portées par le projet OSM telles qu'elles sont **perçues et vécues par les contributeurs**, les **sociabilités** qu'ils tissent ainsi que la façon dont à leur tour ils font **circuler la connaissance de ce projet**, passant de **contributeur à initiateur**.

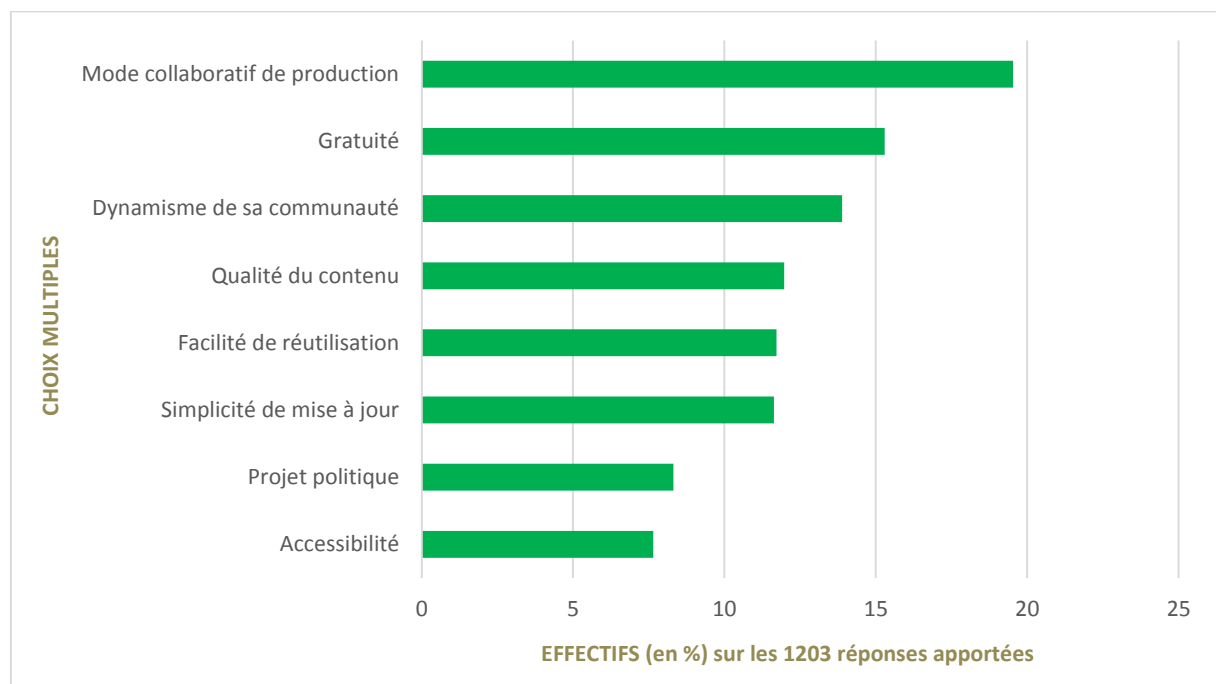
III.1- Le projet OSM, une ouverture sur le Monde et sur du monde...

III.1.1- Le projet OSM dans le paysage de la circulation de l'information

Dans le paysage de la circulation de l'information (géographique ou non puisqu'ici la question renvoyait aux autres bases de données), la spécificité du projet OSM résulte dans le fait qu'il est basé sur :

1. un **mode collaboratif de production** pour près de 20% des réponses,
2. la **gratuité** (15%), plusieurs personnes ayant répondu nous ont d'ailleurs reproché d'avoir omis l'item « libre » dans les champs proposés,
3. le **dynamisme** de sa communauté (14%),
4. et pour 12% des réponses respectivement la **qualité du contenu**, la **facilité de ré-utilisation**, la **simplicité de mise à jour** (Figure 13).

Figure 13. Spécificité du projet OSM dans le paysage de la circulation de l'information



III.1.2- Des groupes, une communauté ?

Près de **60%** des répondants déclarent avoir **rencontré des personnes grâce à OSM** et plus de **70%** déclarent avoir le sentiment de **faire partie d'un collectif**. La poursuite de la question (« comment ») a permis d'apporter des témoignages quant au sentiment de « faire partie d'un collectif », réponses qui peuvent être ventilées en 3 groupes qui ne s'excluent pas les uns des autres mais dont chacun est le résultat d'objectifs clairement identifiés par les personnes ayant répondu.

1. **Groupe « local »** - plusieurs contributeurs ont mentionné leur participation à des réunions mensuelles organisées dans plusieurs villes françaises
« Avec OSM difficile de démarrer seul, j'ai donc participé aux rencontres organisées localement pour me former et continué à participer pour promouvoir l'outil et former d'autres personnes »
2. **Groupe national** en mentionnant leur appartenance à l'association OSM France
« Communauté numérique, avec pas mal d'entraide et beaucoup de bonneS volontés. Et aussi communauté de vrais gens dans la vraie vie, nombreuses occasions de rencontres non numériques, loin du clavier »
3. **plus rarement Groupe à l'international**, comme peuvent le souligner les cartes des emprises territoriales des contributeurs, par leur implication par exemple dans le projet HOT en particulier.

Ce qui reste le plus partagé dans ces réponses est la **dimension « entre-aide, partage et circulation de l'information »** qui marque d'avantage ce sentiment d'appartenir à un collectif, plusieurs d'ailleurs sont ainsi revenus sur **la vivacité des listes de discussion** :

- « comme je travaille essentiellement sur un périmètre géographique, d'autres personnes ajoutent également des éléments d'information sur le même périmètre »*
- « une communauté de gens dont le but est d'apporter une contribution au bien commun que représente OpenStreetMap »*
- « quand on voit que certains ajoute des détails que vous avez oubliés ou que l'on vous remercie de l'indication que vous avez signalé sur un ajout »*
- « une communauté avec des valeurs et un but commun. Même un utilisateur final qui ne sait pas qu'il utilise OSM fait en quelques sorte partie de notre communauté, car il bénéficie du travail de cette dernière »*
- « une communauté globale qui créé et entretient un bien commun mondial, un pot où chacun peut contribuer à sa façon et utiliser librement »*

Nous souhaitons aussi interroger les contributeurs sur l'association « OSM – commun immatériel », le terme « commun » est d'ailleurs revenu plusieurs fois dans les commentaires inhérents à la question portant sur la description du collectif OSM. Cette expression « **OSM, un commun, bien commun, commun immatériel** ¹⁸ » fait sens pour **39%** des répondants.

Dans les 115 commentaires postés, on retrouve des formes de similitudes avec les réponses apportées précédemment (« sentiment d'appartenance à un collectif »).

- « Pour moi, les données d'OSM sont un commun au sens donné par David Bollier, et ceci implique l'existence d'une communauté de personnes dont je fais partie »*
- « Je me sens fourni parmi les fourmis: on collabore tous à un projet commun, réutilisable par nous les contributeurs, mais aussi par les utilisateurs »*

¹⁸ Depuis juin 2015, la mise en place de l'atelier « Passages_en commun ! » au sein de l'UMR Passages nous amène à poser les bases d'une réflexion sur nos pratiques de travail, de recherche et d'enseignement au prisme des communs, <http://www.passages.cnrs.fr/>

« L'idée de partager des ressources, des connaissances sans échange commercial-monétaire et faire en sorte que ces données ne soient pas privatisées, d'aider aussi d'autres personnes ».
« OSM est un bien commun libre : ces données sont en fait des connaissances qui n'appartiennent à personne en particulier, et même à tout le monde, il faut les partager avec un bon état d'esprit »
« La connaissance terrain est à présent partageable sur une carte mondiale libre unique »
« Tout le monde est motivé par la même chose, la collaboration, le partage, le développement de projets utiles »
« Les biens immatériels, au contraire d'un gâteau, se multiplient quand on les partage. Le bien commun est l'état naturel de la connaissance ».

La question aurait mérité d'être poursuivie en permettant à ceux ayant répondu « non » à la question « utilisez-vous l'expression commun, bien commun, commun immatériel pour évoquer OSM » d'expliquer leur réponse. Les échanges autour de la notion de « commun numérique », par la présence de Benjamin Coriat en séance plénière lors des SOTM de 2016 à Clermont-Ferrand, a apporté des éléments d'éclairages sur ce point, éléments sur lesquels nous reviendront dans les articles à venir.

III.1.2- Engagements en dehors du projet OSM

Plus de la moitié des personnes ayant répondu à l'enquête (52%) participent à **d'autres projets communautaires**. Dans la description de ces projets, on note une forme de césure entre :

- ✓ les engagements inscrits dans un environnement numérique,
- ✓ et ceux, à peine une dizaine, inscrits dans un champ social élargi et « matériel ».

Les projets d'engagement fortement lié à un dispositif numérique sont :

- ✓ **Wikipédia, Media Commons,**
- ✓ l'univers du libre, des logiciels open source (QGIS en particulier),
- ✓ les projets **Hot, Open Food Fact**
- ✓ **Mapillary.**

La pratique d'autres activités sur la « Toile » souligne d'ailleurs que :

- ✓ **43%** sont actifs sur les **réseaux sociaux,**
- ✓ **37%** des répondants tiennent un **blog ou un site,**
- ✓ **30%** interviennent **régulièrement sur les forums.**

Les projets cités non nécessairement inscrits dans la sphère numérique sont ceux ayant trait :

- ✓ aux **mobilités douces** (cyclistes) notamment l'association Dynamo (Nancy),
- ✓ plus globalement aux **pratiques de loisirs, de sports.**

Notons que parmi les répondants figure un élu municipal qui a tenu à souligner que sa fonction marquait une forme d'engagement.

Il se dégage de ses réponses une **forme de logique dans les valeurs qui sous-tendent l'ensemble de ces activités** : collaboratif, commun, charte éthique.

Ainsi, dans la partie précédente, nous avons mis en avant un **parcours de contribution**, nous pouvons évoquer ici un **processus d'engagement** propre à chaque¹⁹ contributeur.

¹⁹ Cette volonté de proposer ces portraits, ces illustrations de trajectoires, s'incarne dans le projet d'ouvrage qui marque un nouveau chantier du projet ECCE Carto (2017)

III.2- L'initiation, rendre à la communauté ?

Enfin, l'ultime volet de l'enquête a conduit à explorer une dernière forme d'engagement : celle qui conduit le **contributeur** à devenir **prescripteur, initiateur à OSM**. On a cherché ici à explorer ainsi les différents environnements au sein desquels cette forme de passage pouvait se dérouler.

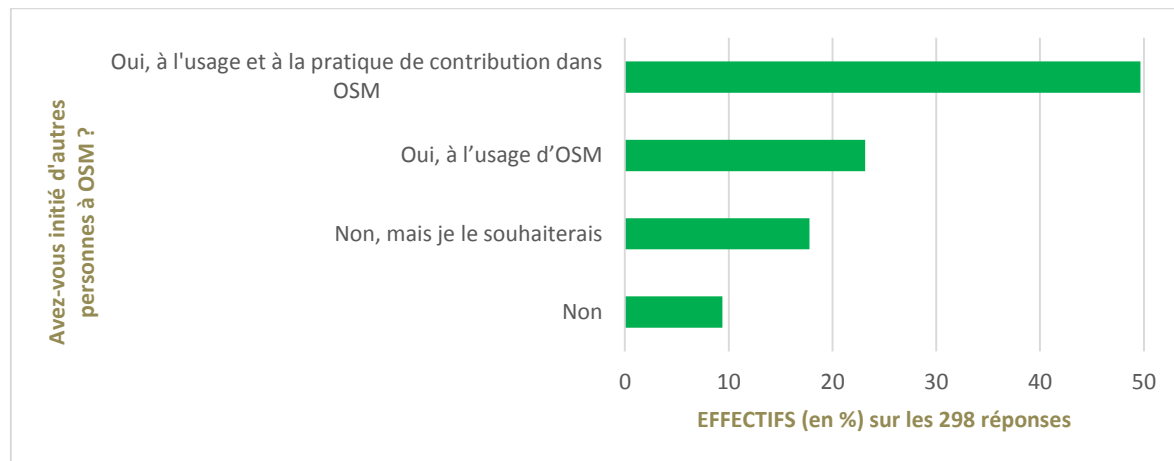
III.2.1- Des initiés devenant initiateurs à leur tour

73% des répondants sont **initiateurs à OSM**. Cette initiation est plus ou moins complexe s'étalant :

- ✓ de la simple présentation du projet OSM (23% des réponses globales),
- ✓ à « l'usage et à la pratique de la contribution dans OSM » pour près de 50% (figure 14).

Parmi ceux ayant **répondu « non »** (27% des répondants), la grande majorité (65%) affirme souhaiter le faire, seuls 9% des répondants déclarant un « non » ferme.

Figure 14. D'initiés à initiateurs



La contribution à OSM ressort comme une **pratique** que le contributeur **souhaite partager**, à ce titre une expression récurrente a retenu notre attention : « *rendre à la communauté* ».

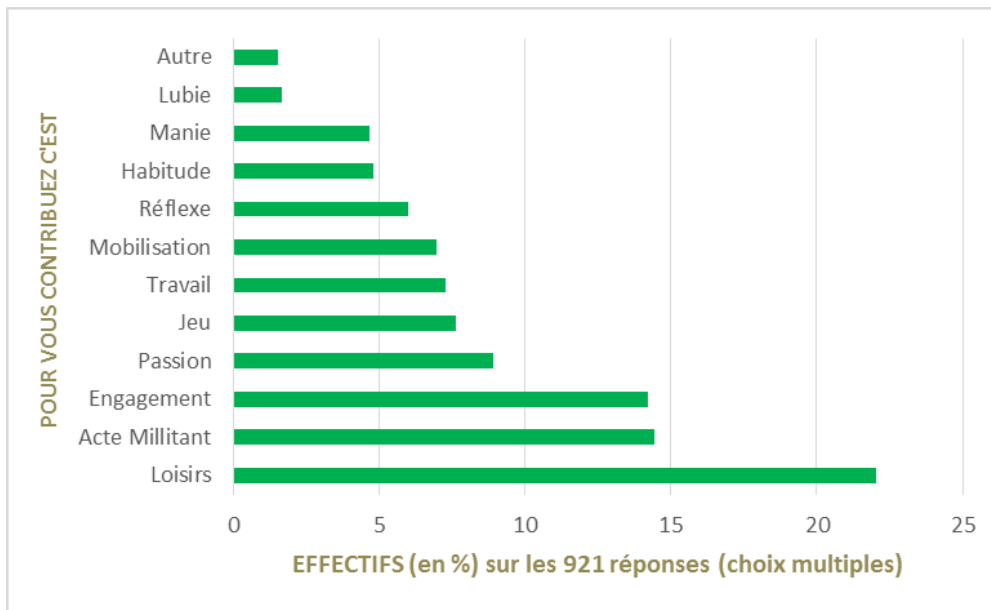
La contribution est aussi marquée par une forme de proximité (géographique, sociale) : **50% des contributeurs à OSM avaient dans leur entourage...des contributeurs à OSM.**

III.2.2- En un mot, contribuer c'est ...

A cette question, les réponses s'ordonnent comme suit :

1. pour **28%** « **un engagement** » (14%), et « **acte militant** » (14%),
2. pour **22%** « **un loisir** »,
3. pour **9%** « **une passion** » (voire pour **5%** **une manie** et **2%** **une lubie**),
4. et pour moins de 8% « **un jeu** » (figure 15).

Figure 15. « En un mot, contribuez pour vous c'est ? »



La première réponse citée « loisirs » et les deux suivantes n'envoient pas des signaux contraires, **l'engagement militant** pouvant trouver sa place dans **une pratique de loisirs** comme l'ont laissé entendre 70% des répondants.

DES PRATIQUES AUX RECITS

Au regard des réponses reçues, il apparaît que cette enquête a touché **celles et ceux qui ne constituent pas la majorité des utilisateurs d'OSM, mais bien les contributeurs les plus productifs** : en effet, d'après l'analyse des bases de données effectuées par Pascal Neis et Alexander Zipf²⁰, **62% des « membres » n'ont fait aucune contribution** et seulement **5% seraient des contributeurs très actifs**. Vu les modalités de diffusion de l'enquête nous pouvons faire l'hypothèse que les 298 réponses analysées relèvent plutôt du **noyau francophone très actifs des contributeurs**.

Tout au long de cette enquête, les réponses ont montré à quel point OSM cristallisait l'ensemble des **attributs des communs numériques : partage, gouvernance, circulation**.

Si on s'en tient à la **focale géographique**, les réponses des contributeurs ont mis en lumière les porosités entre rapport au territoire et pratique contributive. La **focale sociologique** a permis de souligner quant à elle les **valeurs d'engagement** portées, revendiquées par les contributeurs. Parmi ces valeurs, « **rendre à la communauté** » lorsqu'elle nous a apporté, fait écho à plusieurs commentaires et remarques évoquées lors de *focus groups*.

Le projet *ECCE Carto* – des Espaces de la Contribution à la Contribution sur l'Espace – poursuit son **exploration socio-géographique d'OpenStreetMap** en focalisant désormais l'attention sur les récits des contributrices et des contributeurs. Un **livre aux Editions Science et Bien Commun** est en préparation en expérimentant **l'écriture collaborative de portraits de contributeurs** pour compléter et mettre en perspective les premières analyses livrées ici.

²⁰ Neis P. & Zipf A., (2012), "Analyzing the contributor Activity of a Volunteered Geographic Information Project : The Case of OpenStreetMap", dans *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 2220-9964, pp. 146-165

TABLE DES VISUALISATIONS

Tableau 1. Le questionnaire en quelques chiffres	5
Carte 1. La communauté OSM vue de l'enquête ECCE Carto	7
Figure 1. Pyramide des âges des contributeurs d'OSM	8
Figure 2. Niveau de formation des contributeurs.....	9
Figure 3. Des contributeurs majoritairement cadres et ingénieurs	10
Figure 4. Formation en Informatique, Géomatique, Cartographie et Géographie	11
Figure 5. Année de découverte d'OSM	12
Figure 6. Contexte de découverte d'OSM	13
Figure 7. Année de la première contribution	14
Figure 8. La découverte d'OSM en fréquences cumulées.....	14
Figure 9. La première contribution à OSM en fréquences cumulées	15
Figure 10. Environnement au sein duquel se déploient les contributions (CADRES)	17
Figure 11. Environnement au sein duquel se déploient les contributions (FORMES)	18
Figure 12. Environnement au sein duquel se déploient les contributions (OBJETS)	18
Figure 13. Spécificité du projet OSM dans le paysage de la circulation de l'information..	21
Figure 14. D'initiés à initiateurs	24
Figure 15. En un mot, contribuez pour vous c'est ?.....	25