

### Pour plus d'informations :

Institut scientifique de Santé  
publique

Rue Juliette Wytsman 14

1050 Bruxelles

T + 32 2 642 51 11

F + 32 2 642 50 01

tiquesnet@wiv-isp.be

www.wiv-isp.be

Publication : mars 2017

### Introduction

Éviter les morsures de tiques constitue une étape essentielle de la prévention de la borréliose de Lyme et d'autres maladies transmises par ces tiques. Le risque de morsure est fonction de plusieurs facteurs comme le climat, l'affectation des sols et le comportement humain. C'est dans ce contexte que le projet TiquesNet a vu le jour en juin 2015, afin de surveiller, dans le temps et dans l'espace, l'exposition de la population belge aux morsures. Cette surveillance entend dresser une cartographie du risque et contribuer à une approche ciblée des problèmes mis en lumière. Le nombre de morsures sur l'homme peut être consulté en tout temps, jusqu'au niveau communal, sur le site internet TiquesNet. Au cours des prochaines années, les données recueillies seront utilisées pour mieux définir les conditions associées aux morsures en Belgique et pour traduire ces conclusions en recommandations politiques.

### Comment fonctionne TiquesNet ?

TiquesNet se compose de deux outils : un site internet (<https://tiquesnet.wiv-isp.be/>) et une application « TiquesNet » pour smartphones. Les citoyens peuvent signaler une morsure sur ces deux supports. Une série de questions complémentaires leur est alors posée. Celles-ci sont abordées dans les résultats présentés ci-dessous.

Le suivi des morsures se fait de deux manières distinctes. D'une part, les citoyens ont la possibilité de notifier anonymement une morsure (sur eux-mêmes, quelqu'un d'autre ou un groupe). Cette surveillance anonyme est très informative, mais aussi sensible à l'attention médiatique. D'autre part, afin de tracer une courbe de base fiable, nous invitons les citoyens à s'inscrire sur le site TiquesNet et ainsi à devenir membres d'un groupe fixe d'utilisateurs disposant de leur propre page de signalement. Ces personnes inscrites peuvent non seulement enregistrer d'éventuelles morsures, mais aussi signaler la survenue d'un érythème migrant.

### Résultats pour la période janvier-décembre 2016

#### 1. Morsures de tiques sur un individu

Les résultats présentés ci-après ont trait aux signalements effectués par les personnes mordues elles-mêmes ou par une personne de leur entourage au cours de l'année 2016, première année pour laquelle des données complètes sont disponibles. Les notifications de morsures sur des animaux ont été exclues. Les enregistrements incluant au moins le nombre de morsures et le code postal du lieu de la morsure (au nombre [n] de 5900) ont fait l'objet d'analyses plus approfondies. Au total, 9700 morsures ont été enregistrées. Dans 74 % des signalements, une seule morsure par personne était rapportée. Les morsures multiples chez un même individu étaient moins fréquentes : 2 morsures = 14 % ; 3 morsures = 5 % et 4 morsures = 2 %.

##### 1.1. Répartition géographique des signalements et du nombre de morsures

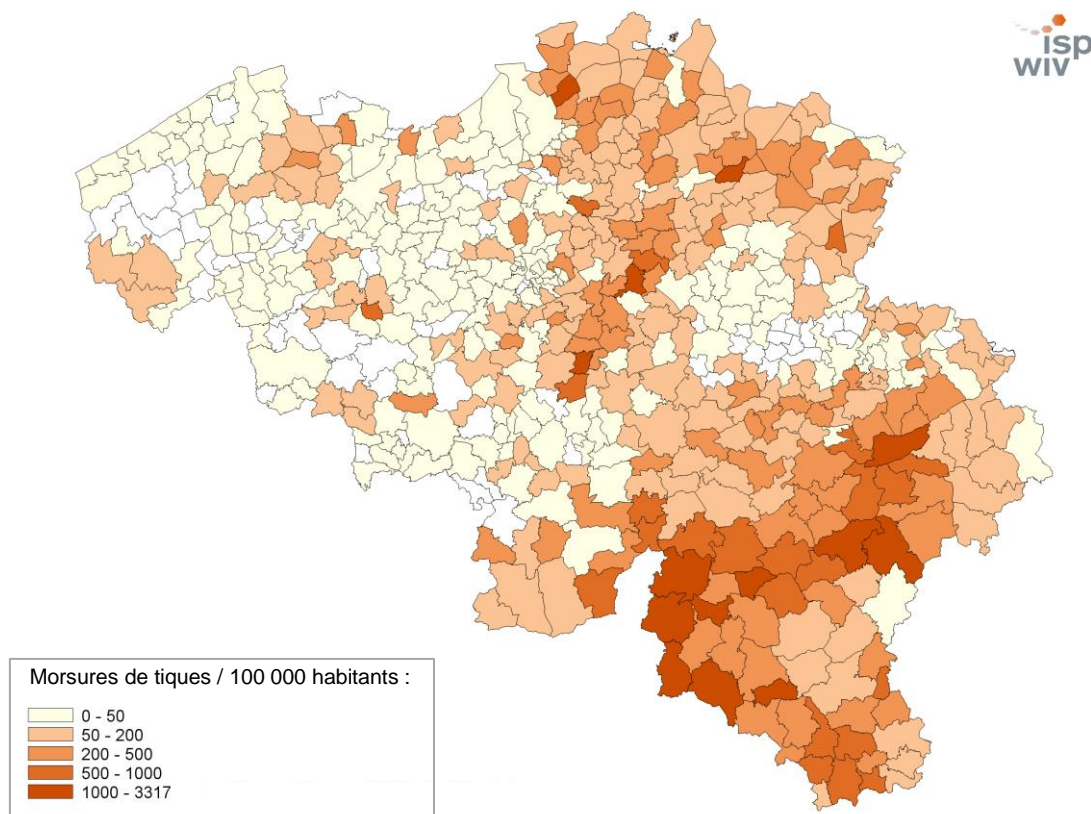
Le plus grand nombre de morsures a été enregistré dans la province d'Anvers (Tableau 1), suivie des provinces du Limbourg, du Brabant flamand et du Luxembourg. Pour ce qui est des Régions, c'est la Flandre qui compte la majorité des morsures (57,5 %), suivie par la Wallonie (41,6 %). Le nombre de morsures signalées en Région de Bruxelles-Capitale reste très limité (0,9 %). Lors de l'interprétation de la répartition géographique, il convient toutefois de prendre en compte la densité de population. La population se distribue comme suit sur le territoire belge : 57 % de la population habite en Flandre, 32 % en Wallonie et 11 % à Bruxelles. Si l'on exprime les données par 100 000 habitants (on parle d'incidence), c'est la province du Luxembourg qui prend la tête du classement du nombre relatif de morsures (392 par 100 000 habitants). Viennent ensuite le Brabant wallon (185/100 000 habitants), Namur (173/100 000 habitants) et le Limbourg (154/100 000 habitants). En 2016, l'incidence des morsures a été plus élevée en Wallonie qu'en Flandre (respectivement 112 et 86 morsures par 100 000 habitants).

Tableau 1 : Nombre de morsures de tiques par Province et Région, exprimé en nombre absolu et par 100 000 habitants, janvier - décembre 2016

	Nombre de morsures (%)	Exprimé par 100 000 habitants
Bruxelles	92 (0,9 %)	8
Limbourg	1333 (13,7 %)	154
Anvers	2321 (23,9 %)	127
Brabant flamand	1255 (12,9 %)	112
Flandre orientale	383 (3,9 %)	26
Flandre occidentale	282 (2,9 %)	24
<b>Flandre</b>	<b>5574 (57,5 %)</b>	<b>86</b>
Luxembourg	1099 (11,3 %)	392
Brabant wallon	736 (7,6 %)	185
Namur	848 (8,7 %)	173
Liège	958 (9,9 %)	87
Hainaut	393 (4,1 %)	29
<b>Wallonie</b>	<b>4034 (41,6 %)</b>	<b>112</b>
<b>Total</b>	<b>9700 (100,0 %)</b>	<b>96</b>

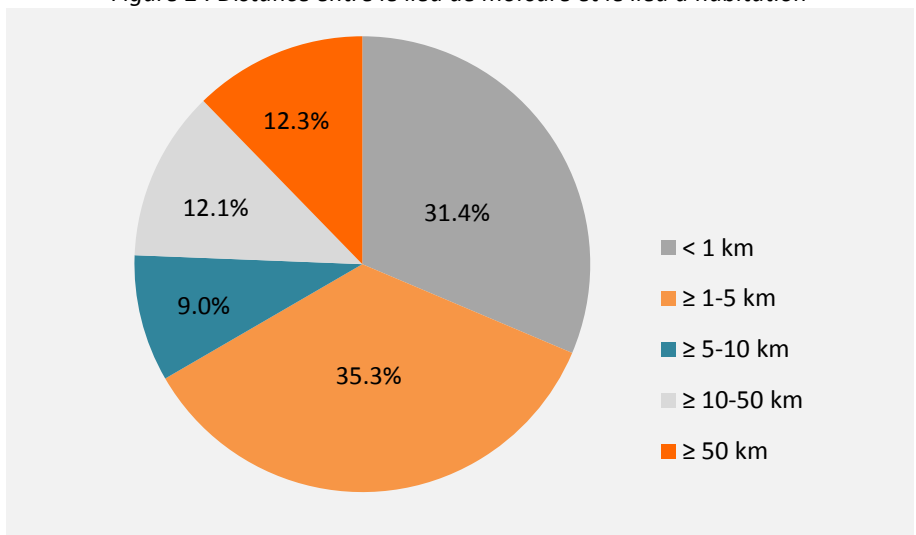
La Figure 1 présente la distribution géographique du nombre de morsures de tiques par 100 000 habitants, établie sur la base du code postal de la localité où la morsure a eu lieu. Les coordonnées géographiques plus précises sont seulement disponibles pour environ la moitié des signalements (54,6 %, n=3221).

Figure 1 : Répartition géographique des morsures de tiques par 100 000 habitants, par commune en Belgique, janvier- décembre 2016



Les morsures surviennent principalement aux alentours du lieu d'habitation. Sur l'ensemble des signalements en Wallonie, 82 % ont été enregistrés par des personnes habitant en Wallonie. À Bruxelles, le pourcentage de morsures signalées par des habitants mêmes s'élève à 80 % et en Flandre, il s'agit même de 98 % des morsures. La distance réduite entre le lieu de la morsure et le lieu d'habitation est bien visible dans la Figure 2. La majorité des signalements (66,7 %) porte sur des morsures survenues dans un rayon de 5 km autour du lieu d'habitation. Le pourcentage monte à 75,7 % pour un rayon de 10 km. Dans près d'un tiers des cas, la distance se limite même à moins d'un kilomètre (31,4 %). L'éloignement le plus important enregistré entre lieu de vie et lieu de morsure était de 220 km. Ces analyses ont pu être menées sur les notifications pour lesquelles le code postal du lieu d'habitation et du lieu de morsure étaient spécifiés (n=4876).

Figure 2 : Distance entre le lieu de morsure et le lieu d'habitation



1.2. Environnement et activités associés à la survenue d'une ou plusieurs morsures

À l'aide des questionnaires, nous tentons de définir les activités et l'environnement associés à une morsure. Dans le groupe des expositions individuelles, les morsures surviennent principalement dans le jardin des concernés (44,6 %) et dans les forêts ou bois (37,0 %) (voir Figure 3). Le jardinage était également souvent désigné comme une activité pendant laquelle la morsure est survenue dans le groupe « autres ». La plupart des notifications étaient associées aux activités de loisir (87,8 %) (Figure 4). L'exposition à des morsures lors d'activités scolaires reste très limitée (2,5 %), à l'instar des morsures lors d'activités professionnelles (4,6 %). Nos résultats peuvent toutefois également indiquer un faible taux de rapportage sur TiquesNet par les groupes professionnels à risque. Cet aspect va faire l'objet d'une attention toute particulière en 2017. Le contexte de la morsure est seulement inconnu dans un faible pourcentage de signalements (6,2 % pour l'environnement et 4,4 % pour l'activité).

Figure 3 : Environnement dans lequel les morsures ont eu lieu

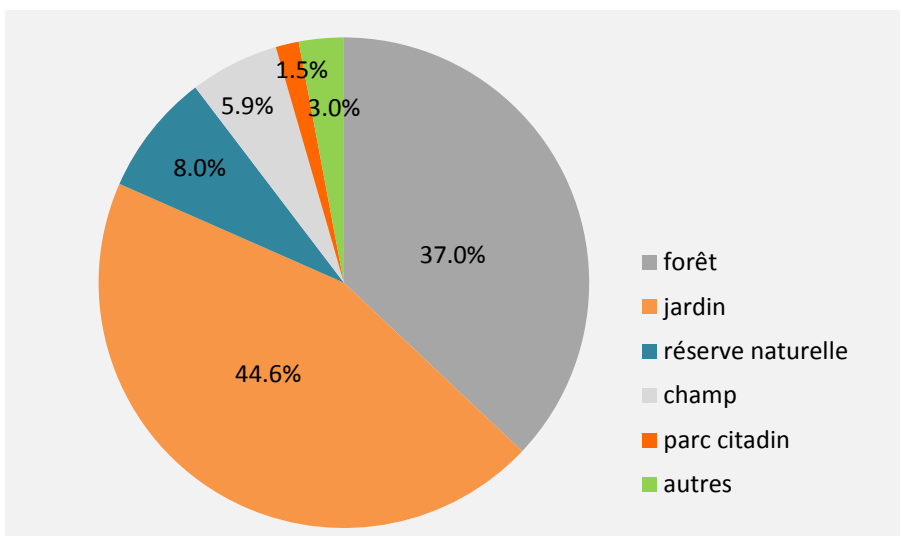
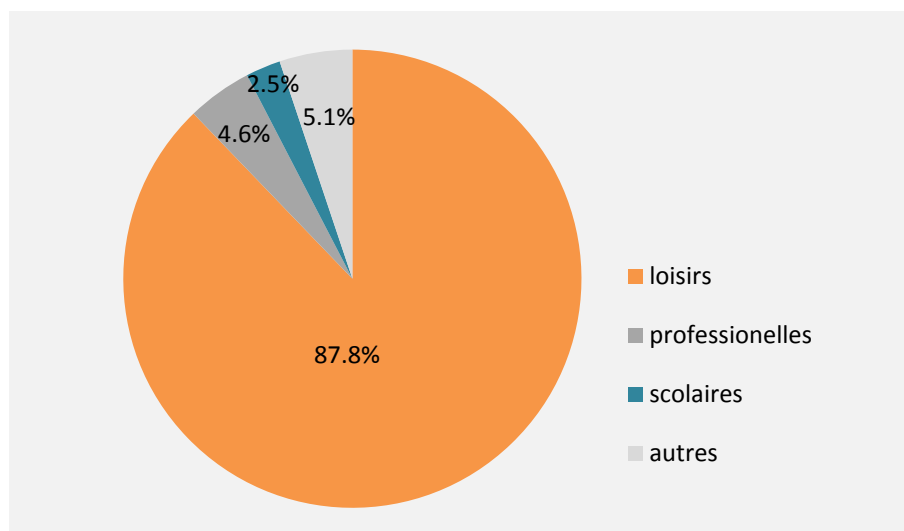


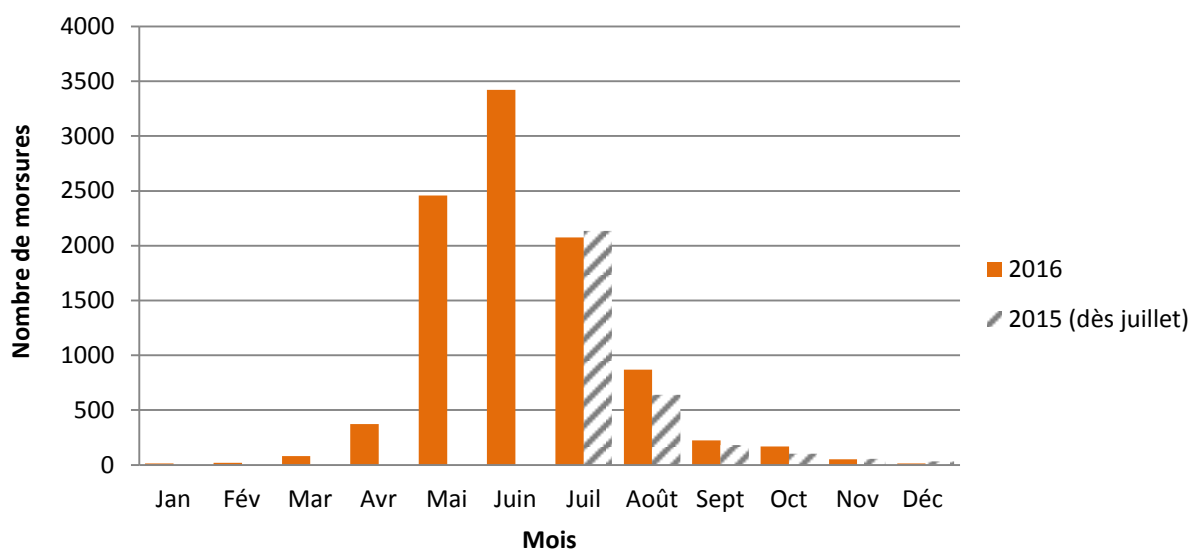
Figure 4 : Type d'activités pendant lesquelles les morsures ont eu lieu



### 1.3. Dynamique des morsures signalées au fil du temps

La Figure 5 présente le nombre de morsures de tiques signalées par mois en 2016. À titre de comparaison, les données pour l'année 2015 (à partir de juillet) sont également affichées.

Figure 5 : Nombre de morsures par mois, juillet 2015 – décembre 2016.

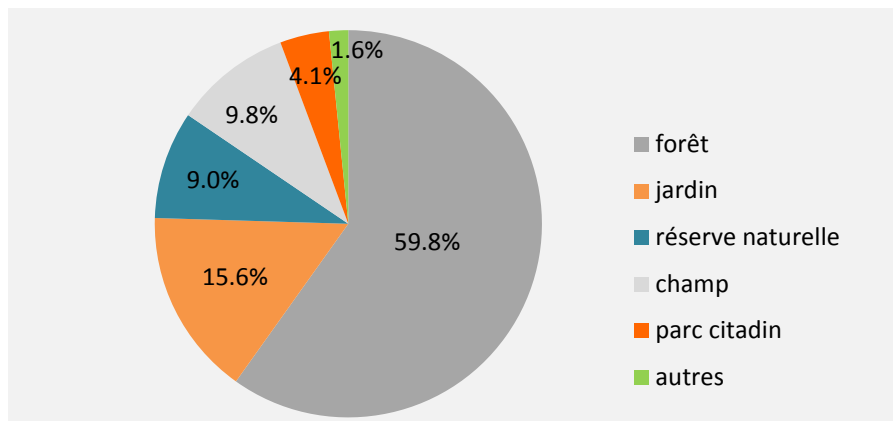


Ce graphique met en avant un début d'activité (et d'exposition) en mars 2016 et une hausse continue jusqu'en juin. Ensuite, on observe un recul du nombre de signalements. Les tendances pour le second semestre de l'année sont similaires en 2015 et 2016 : nette régression du nombre de notifications à partir du mois d'août, quelques signalements encore pendant les mois d'hiver. Le pic du mois de juin pourrait s'expliquer par les conditions météorologiques. En été, l'activité des tiques augmente en effet en présence notamment d'un taux d'humidité relatif élevé. Le mois de juin 2016 fut un mois exceptionnellement humide, avec un record absolu de précipitations et avec des quantités de précipitations dans le pays presque partout supérieures aux valeurs normales, en présence de températures normales (Institut royal Météorologique).

## **2. Morsures survenues dans le cadre d'une activité de groupe**

Les résultats présentés ci-après ont trait aux signalements de groupe. Outre le nombre de morsures, ils reprennent donc également le nombre de membres de chaque groupe. En 2016, 129 signalements de groupe (pour un total de 1306 membres) ont été reçus, représentant au total 1173 morsures. Environ la moitié des notifications concernaient la Wallonie (49,6 %, 64 signalements, 424 morsures au total), 48,8 % la Flandre (63 signalements, 743 morsures) et à peine 1,6 % la Région de Bruxelles-Capitale (2 signalements, 6 morsures). Les morsures ont été enregistrées entre avril et octobre. Si l'on tient compte du nombre de membres par groupe, aucune différence significative n'a été observée pour le nombre de morsures par individu au cours des mois de mai, juin, juillet et août. Le nombre de morsures signalées par membre était inférieur à 1 tant en Flandre qu'en Wallonie (respectivement 0,92 et 0,85). Par rapport aux morsures rapportés via les signalements individuels, les morsures dans un contexte de groupe sont survenues plus loin des domiciles des membres : 56 % des notifications portaient sur des morsures survenues à une distance supérieure à 10 km du lieu d'habitation indiqué. Environ 18 % des morsures signalées par des groupes flamands ont eu lieu en Wallonie et 10 % des morsures signalées par des groupes wallons ont eu lieu en Flandre. Une large majorité (85 %) des morsures enregistrées sont survenues dans le cadre d'activités de loisir (camping, jeux dans les bois...), alors que 3,1 % étaient associées à des activités professionnelles (exercices militaires, agriculture...) et 3,9 % à des activités scolaires. L'environnement d'exposition le plus souvent cité par les groupes était les milieux forestiers (59,8 %). En comparaison avec les signalements individuels, les parcs étaient plus souvent (4,1 % contre 1,5 %) et les jardins beaucoup moins souvent (15,6 % contre 44,6 %) invoqués (Figure 6).

Figure 6 : Environnement dans lequel les morsures de groupe ont eu lieu.



## **3. Morsures sur les participants « inscrits »**

Les personnes de ce groupe se sont inscrites, sur le site internet TiquesNet, à un suivi régulier au fil du temps. Le groupe est encore en construction. L'année prochaine, l'objectif sera d'essayer d'inclure le maximum de groupes à risque (particulièrement exposés à la nature) aux participants fixes. Toutefois, les personnes ne faisant pas partie d'un groupe à risque sont elles aussi invitées à participer, même en cas de faible nombre de morsures encourues. La constitution d'un groupe large et stable de participants à TiquesNet nous permettra, à l'avenir, de mieux évaluer les tendances temporelles du nombre de morsures de tiques. Grâce aux données de ce groupe, nous pourrions également estimer la proportion de personnes développant un érythème migrant après une morsure.

### **3.1. Groupe d'utilisateurs inscrits à TiquesNet**

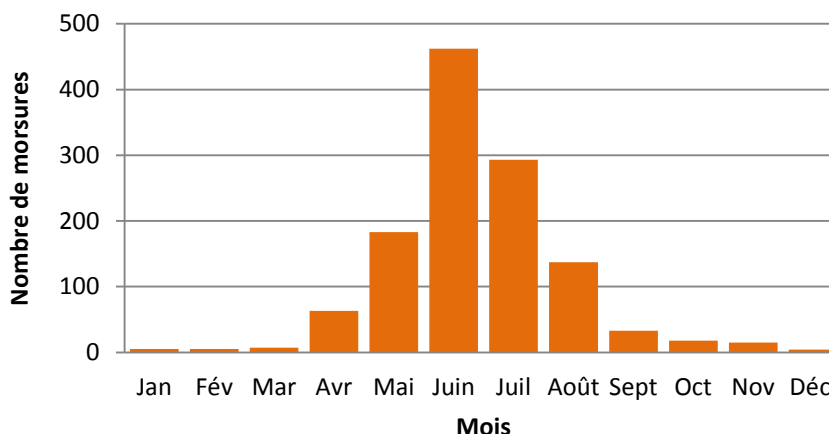
Depuis le lancement de TiquesNet en juin 2015 et jusqu'en décembre 2016, 1535 personnes se sont inscrites, dont 628 nouvelles personnes en 2016. Environ la moitié des membres (720, soit 48 %) ont activement pris part à l'enregistrement en 2016, en signalant une morsure ou un érythème migrant ou en confirmant l'absence de morsure.

Le groupe d'utilisateurs inscrits se compose d'environ 47,7 % d'hommes et de 52,3 % de femmes, occupant des fonctions très variées. Les groupes les mieux représentés sont les retraités ( $\pm 26$  %), les employés ( $\pm 17$  %) et les professionnels de la santé (médecins, infirmiers, pharmaciens, vétérinaires...) ( $\pm 7$  %). Les groupes à risque particulièrement exposés aux tiques (garde-forestiers, ouvriers forestiers, jardiniers, guides nature, etc.) constituent environ 2,5 % du groupe. Les personnes inscrites viennent de Flandre dans 62,5 % des cas, de Wallonie dans 33,8 % des cas et de Bruxelles dans 3,6 % des cas.

### 3.2. Signalements de morsures par le groupe des participants inscrits

En 2016, les inscrits ont notifié 1521 morsures de tiques au total. La Figure 7 présente le nombre de morsures enregistrées chaque mois par ces participants. Les tendances temporelles sont comparables à celles observées pour l'ensemble des signalements individuels (voir Figure 5, plus haut).

Figure 7 : Nombre de morsures par mois au sein du groupe d'utilisateurs inscrits, année 2016.



### 3.3. Signalements d'érythèmes migrants

La manifestation la plus fréquente de la borréliose de Lyme est l'apparition d'un cercle rouge grandissant à l'endroit de la morsure, rougeur également appelée « érythème migrant » (EM). En 2016, 37 signalements d'EM ont été reçus. Environ une personne concernée sur cinq (soit 24 %) n'a pas consulté de médecin pour ce motif. L'autodiagnostic établi peut donc être erroné.

Si l'on se penche sur le groupe restreint des 28 EM qui ont fait l'objet d'une consultation médicale, on observe la répartition suivante concernant la durée estimée de l'attachement de la tique : 12 h (17,9 %), 24 h (25 %), 2 jours (3,6 %), plus de 2 jours (14,3 %) et inconnue (39,3 %). Quinze de ces EM seulement peuvent être chronologiquement reliés (signalement au cours du mois précédant) à une notification de morsure retrouvée dans la base de données de TiquesNet.

#### **À retenir !**

- Toutes les provinces belges ont été concernées par des morsures de tiques, bien que dans des ordres de grandeur très différents. Le nombre de morsures le plus élevé par 100 000 habitants a été enregistré dans les provinces de Luxembourg, du Brabant wallon, de Namur et du Limbourg.
- Les morsures surviennent majoritairement dans la région d'habitation et dans un rayon de 10 kilomètres ou moins du lieu de résidence (75,7 %).
- Les signalements sont principalement associés à des activités de loisir dans un jardin ou en forêt.
- À quelques exceptions près, les morsures sont survenues entre mars et novembre en 2016, les chiffres explosant en mai, juin, juillet et août. Le pic observé en juin devra encore être confirmé les prochaines années.
- Le groupe d'utilisateurs inscrits à TiquesNet n'est pas encore stable. De nouveaux efforts devront être consentis l'année prochaine pour renforcer ce groupe, afin de permettre une analyse et une interprétation plus fiables des tendances temporelles concernant les morsures et de la survenue d'érythèmes migrants.
- Il est indispensable de disposer de données solides pour les prochaines années si l'on veut étudier les relations plus complexes avec le climat et l'environnement.

*Le projet TiquesNet est une initiative de l'Institut scientifique de Santé publique (ISP) et bénéficie du soutien financier de Agentschap Zorg en Gezondheid, Flandre. Par ailleurs, une collaboration a été mise en place entre les Régions belges et d'autres partenaires comme AVIA-GIS, Natagora et Natuurpunt. L'équipe TiquesNet remercie les citoyens de leur collaboration à ce projet !*