

Ondersteuningsproject bij de uitvoering van de reemonitoring in het Zoniënwoud

Mission d'appui pour le recensement du chevreuil dans le massif sonien

Jaarlijks rapport / Rapport annuel

Periode / Période de référence : 2008-2015

**Frank Huyssentruyt, Céline Malengreaux, Jan Vercammen,
Jim Casaer, Alain Licoppe**

D/2015/3241/341

INBO.R.2015.11201024



bruxelles
environnement
leefmilieu
brussel
.brussels



AGENTSCHAP
NATUUR & BOS

INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

Dankwoord / Remerciements

Het uitvoeren van de tellingen waarover gerapporteerd wordt in dit rapport zou niet mogelijk geweest zijn zonder de inzet van talloze vrijwilligers afkomstig uit allerlei organisaties en verenigingen. We willen dan ook iedereen bedanken voor de medewerking de laatste jaren.

Voor de hulp bij de praktische organisatie bedanken we graag iedereen die hieraan meewerkte bij het Agentschap voor Natuur- en Bos (ANB), het Brussels Instituut voor het Leefmilieu (BIM), de Service Public de Wallonie (SPW) en het Instituut Natuur- en Bosonderzoek (INBO).

La réalisation des comptages dont question dans ce rapport n'aurait pas été possible sans l'aide précieuse des nombreux recenseurs bénévoles provenant de divers organismes et instituts. Nous en profitons également pour remercier l'ensemble des collaborateurs ayant pris part de près ou de loin à ce monitoring et qui ont permis d'assurer ce suivi sur le long terme.

Nous tenons à remercier tout spécialement pour leur aide relative aux aspects organisationnels, l'Agentschap voor Natuur- en Bos (ANB), Bruxelles Environnement (IBGE), le Service Public de Wallonie (SPW) et l'Instituut Natuur- en Bosonderzoek (INBO).

Inhoudstafel / Table des matières

Inhoudstafel / Table des matières	5
Nederlandstalige versie	6
1 Inleiding.....	7
2 De kilometerindex (KI): methodologie en beschrijving van de invoering ervan in het Zoniënwoud	8
2.1 Methodologie	8
2.2 Invoering van de methodiek in het Zoniënwoud	8
3 Resultaten sinds 2008	10
3.1 Bevindingen uit het verkennende aanvangsjaar (2008)	10
3.2 Resultaten	11
3.2.1 Aantal kilometer parcours afgelegd	11
3.2.2 Maximaal en minimaal aantal waargenomen reeën per jaar	11
3.2.3 Evolutie van de kilometerindex van 2008 tot 2015.....	12
3.2.4 Evolutie van de kilometerindex per parcours in 2015	13
3.2.5 Duur van de tellingen.....	13
3.2.6 Verandering van de zichtbaarheid op de trajecten	14
4 Conclusies	16
Version française	17
5 Introduction	18
6 L'indice kilométrique (IK ou KI) - Méthodologie et mise en œuvre en Forêt de Soignes.....	19
6.1 Méthodologie	19
6.2 Mise en oeuvre dans le massif sonien.....	19
7 Résultats depuis 2008	21
7.1 Enseignements tirés de l'année expérimentale (2008).....	21
7.2 Résultats	22
7.2.1 Nombre de kilomètres parcourus	22
7.2.2 Nombres maximum et minimum de chevreuils observés chaque année	22
7.2.3 Evolution de l'IK de 2008 à 2015	23
7.2.4 Variation des valeurs IK par parcours en 2015	24
7.2.5 Durée de la réalisation des parcours	24
7.2.6 Changement de la visibilité sur les parcours.....	25
8 Conclusions	27
Referenties / Références	28

Nederlands talige versie

1 Inleiding

Het ree (*Capreolus capreolus*) is één van de grootste zoogdiersoorten in het Zoniënwoud. De soort is in elk deel van het woud aanwezig, maar met wisselende dichthesden.

Om een zicht te krijgen op de evolutie van de reepopulatie in Zoniën over de drie verschillende gewesten werd door vzw 'Wildlife & Man' een project opgezet om systematische reewildtellingen in het Zoniënmassief in te voeren. Deze tellingen werden vervolgens gerealiseerd in een samenwerkingsverband met ANB, BIM, SPW en INBO.

Het is sinds lang bekend dat absolute reewildtellingen in een gebied niet mogelijk zijn. Daarentegen zijn veranderingen of trends binnen een reewildpopulatie wel goed meet- en opvolgbaar. Wetenschappelijk onderzoek uit Frankrijk heeft het mogelijk gemaakt een methode te valideren die toelaat om met zekerheid te bepalen of een reewildpopulatie uit een gegeven bosgebied toeneemt, afneemt of stabiel blijft. Deze methode werd de "kilometerindex methode (IK of KI)" genoemd en werd opgestart in het Zoniënwoud in 2008.

Dit rapport omvat een herhaling van de IK methodologie gecombineerd met de resultaten die sinds 2008 werden verzameld. Het rapport vormt een vervolg op gelijkaardige rapporten uit voorgaande jaren en wordt jaarlijks gepubliceerd.

2 De kilometerindex (KI): methodologie en beschrijving van de invoering ervan in het Zoniënwoud

2.1 Methodologie

Het principe van het bepalen van de kilometerindex verloopt als volgt: jaarlijks worden verschillende keren een aantal vaste parcours afgestapt waarbij het aantal aanwezige reeën langs het parcours worden geteld. Dit aantal wordt vervolgens gedeeld door de aangelegde afstand om aldus een relatieve kilometerindex te bekomen (het aantal geobserveerde reeën per kilometer). Om het mogelijk te maken om uit de index op een statistisch verantwoorde manier conclusies te trekken is het nodig dat een aantal randvoorwaarden worden gerespecteerd.

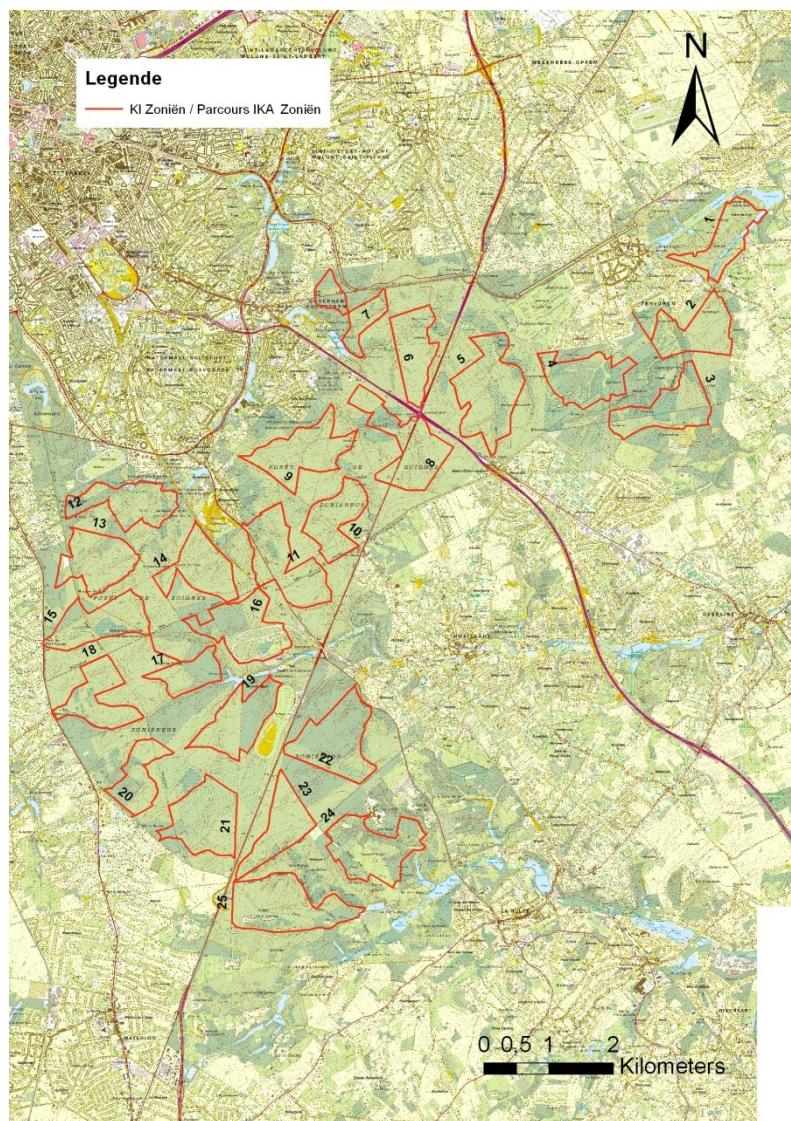
- Alle parcours moeten een minimaal aantal keer worden afgestapt binnen eenzelfde jaar, waarbij moet worden getracht om het afleggen van de verschillende parcours zo simultaan mogelijk te laten gebeuren, liefst op dezelfde ochtenden of avonden.
- Na elke telsessie wordt in eerste instantie de kilometerindex voor elke route berekend. In tweede instantie wordt voor eenzelfde gebied de gemiddelde kilometerindex over alle parcours berekend.
- Deze procedures wordt een aantal keer per jaar herhaald binnen een liefst zo kort mogelijke periode om zo een jaarlijks gemiddelde te bekomen. Rekening houdend met alle telsessies kan hierbij ook het betrouwbaarheidsinterval op dit gemiddelde worden berekend.

Deze manier van werken, met jaarlijkse herhalingen, maakt het, dankzij de jaarlijkse betrouwbaarheidsintervallen, mogelijk om op een statistisch verantwoorde manier de gemiddelden over een tijdsperiode te vergelijken.

Voor meer informatie over deze methode verwijzen we hier naar Casaer & Malengreaux (2008). De eerste resultaten zijn terug te vinden in het rapport 'Reewildtellingen' (Vercammen *et al.* 2011).

2.2 Invoering van de methodiek in het Zoniënwoud

Na een voorbereidende fase waarbinnen de voor het Zoniënwoud meest geschikte methodologie door de vzw 'Wildlife & Man' in samenwerking met de drie regio's werd bepaald, werd een verkennend teljaar opgestart in 2008. Het doel hiervan was de implementatie van de standaardmethodiek aangepast aan de drie regio's in het ganse Zoniënwoud. In totaal werden 25 parcours (Figuur 1) gedefinieerd die in totaal 8 keer (en 7 keer voor 1 parcours) werden geteld tussen 18/03/08 en 14/05/08, afwisselend bij zonsopgang en zonsondergang.



Figuur 1: Overzicht van de ligging van de verschillende telparcours in het Zoniënwoud

3 Resultaten sinds 2008

3.1 Bevindingen uit het verkennende aanvangsjaar (2008)

De evaluatie van de resultaten uit het aanvangsjaar gaf aan dat het gebruik van acht herhalingen niet resulterde in een noemenswaardige daling van het betrouwbaarheidsinterval. In tegendeel bleek het spreiden van de tellingen over een dergelijk lange periode (van acht weken) eerder nadelig. Het is namelijk zo dat, in deze periode van het jaar, de waarnemingsomstandigheden erg veranderlijk zijn door de sterke vegetatieontwikkeling aan het eind van de winter.

Daarnaast werd vastgesteld dat 's avonds, bij goed weer, veel meer bezoekers dan 's morgens aanwezig waren in het bos. Dit heeft een verstorend effect op de aanwezige fauna en verhindert een goede uitvoering van de tellingen. Daarom werd besloten om in de daaropvolgende jaren slechts vier herhalingen uit te voeren en dit binnen een korte periode. Deze herhalingen werden enkel 's morgens uitgevoerd, wekelijks, startend vanaf het begin van de maand maart.

Gezien het feit dat geen enkele ree werd waargenomen in het Park van Tervuren (parcours 1, zie Figuur 1) noch 's morgens, noch 's avonds, maar dat er wel telkens zeer veel wandelaars op het parcours aanwezig waren, werd dit parcours niet verder opgevolgd in de volgende jaren.

3.2 Resultaten

3.2.1 Aantal kilometer parcours afgelegd

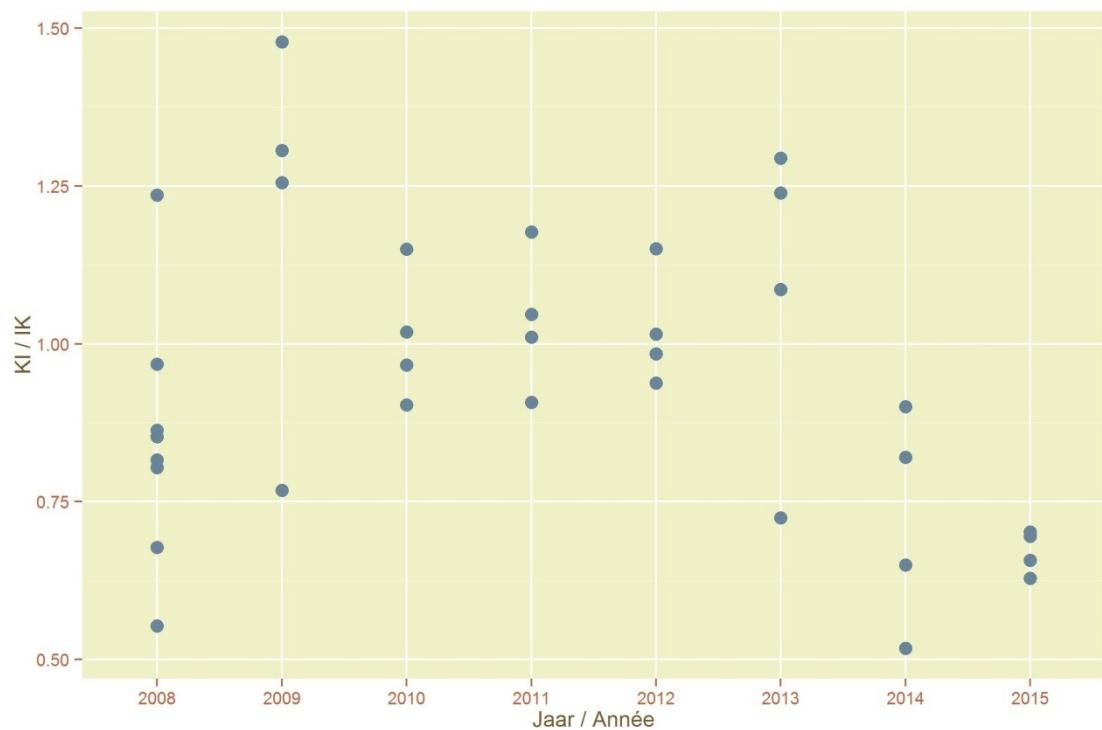
Sinds 2009 werden telkens vier herhalingen van de tellingen uitgevoerd over de 24 parcours, die samen 118,5 km lang zijn. Op deze manier werden dus jaarlijks 473 km parcours afgelegd die konden worden gebruikt om een kilometerindex voor de aanwezige reeën te berekenen.

3.2.2 Maximaal en minimaal aantal waargenomen reeën per jaar

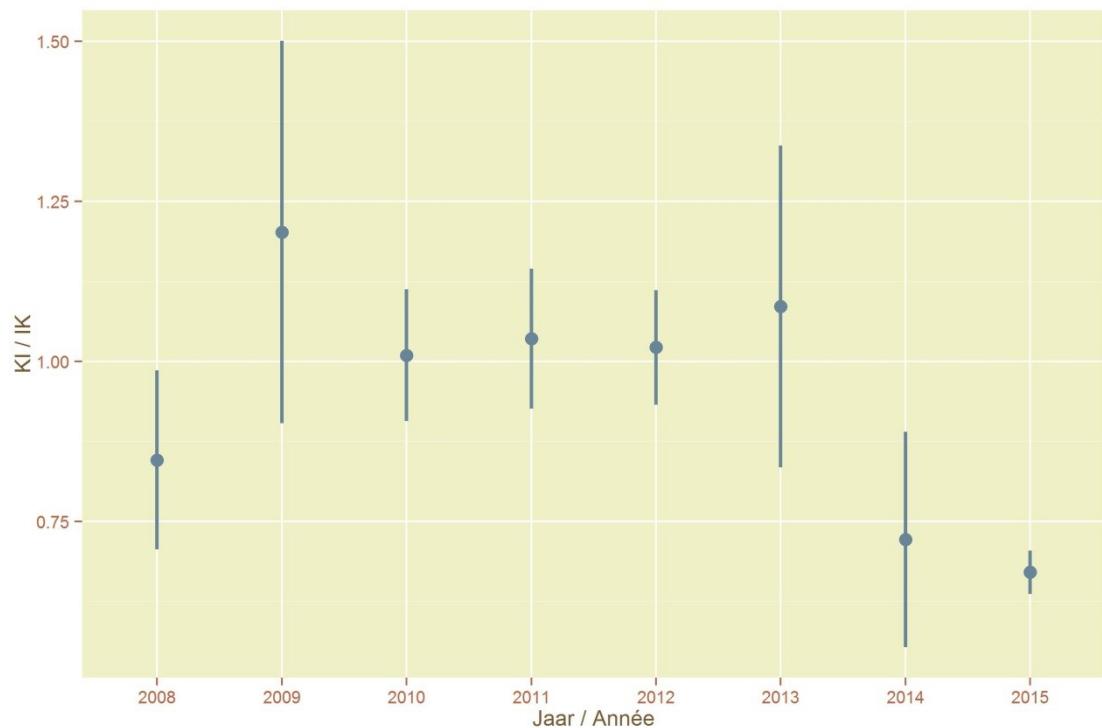
Tabel 1: Overzicht van de maxima en minima per jaar (*avond, **mist)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Maximaal aantal waargenomen reeën	154*	174	137	138	135	153	108	83
	08/04	18/03	03/03	23/03	14/03	13/03	19/03	04/03
Minimaal aantal waargenomen reeën	69*	89	103	107	112	85	69**	74**
	06/05	25/03	31/03	30/03	17/03	20/03	12/03	25/03

3.2.3 Evolutie van de kilometerindex van 2008 tot 2015

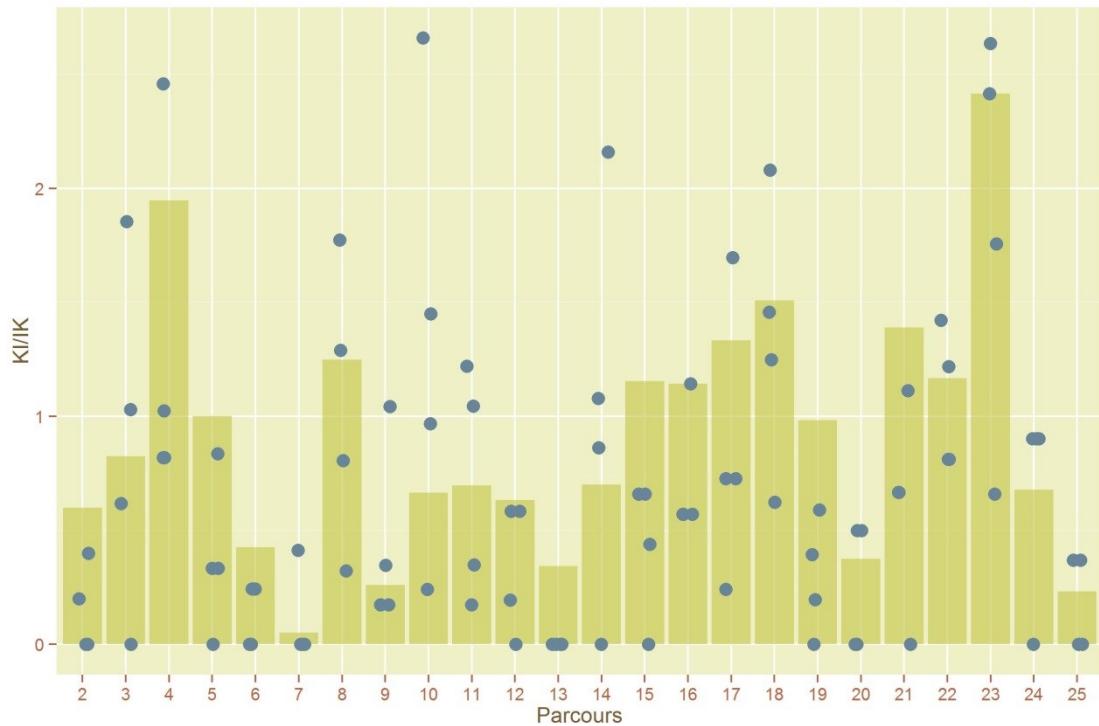


Figuur 2: Spreiding van de kilometerindex over de verschillende teldata per jaar



Figuur 3: Overzicht van de gemiddelde kilometerindex per jaar (+/- 95% BI)

3.2.4 Evolutie van de kilometerindex per parcours in 2015



Figuur 4: KI per parcours voor de vier verschillende tellingen in 2015 ten opzichte van de gemiddelde waarde voor de voorgaande jaren.

3.2.5 Duur van de tellingen

De ideale duur voor het uitvoeren van een telling is 1u30m tot 1u45m. In 2008 bleek de gemiddelde duur per traject hieraan inderdaad perfect te voldoen. Sinds 2009 is de trajectduur wel gezakt maar over de jaren stabiel gebleven rond het anderhalf uur (Tabel 2).

Tabel 2: Gemiddelde duur per teljaar

Jaar	Gemiddelde duur (u)
2008	1:40
2009	1:31
2010	1:30
2011	1:27
2012	1:31
2013	1:31
2014	1:32
2015	1:32

3.2.6 Verandering van de zichtbaarheid op de trajecten

Het is niet zeker dat de lagere KI-waarden die sinds 2014 in het Zoniënwoud worden vastgesteld louter aan een daling in het aantal aanwezige reeën in het gebied is te wijten. Het is immers niet uitgesloten dat door wijzigingen in het bosbeheer de zichtbaarheid op de verschillende trajecten is afgangen door een door de jaren toenemende begroeiing. In theorie wordt de vermindering in zichtbaarheid op sommige trajecten gecompenseerd door een toename op andere, zeker in een groot gebied zoals het Zoniënwoud. Omdat de zichtbaarheid tijdens de telperiode 2008-2015 echter niet is meegenomen in de analyse was het echter moeilijk dit effect in te schatten. Om toch te proberen hier een idee over te krijgen werd een electronische bevraging gedaan van alle tellers uit het gebied. Aan elk van hen werd gevraagd om per traject dat ze kenden, een inschatting te maken van de verandering in de zichtbaarheid door alle teljaren heen. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 3. Deze resultaten zijn uiteindelijk redelijk beperkt met gemiddeld maar 1,41 antwoorden per traject. Voor 7 trajecten werd zelfs geen enkel antwoord ontvangen. Wel geeft de verdeling van de antwoorden een ruw idee over de verandering van de zichtbaarheid in het Zoniënwoud. Geen enkel antwoord schatte immers in dat de zichtbaarheid op een van de trajecten was verbeterd, sterk of licht. 26% van alle antwoorden gaf aan dat de toestand stabiel was gebleven, terwijl 74% van alle antwoorden aangaf dat de zichtbaarheid ofwel licht (41%), ofwel sterk (33%) was afgangen. Dit zorgt ervoor dat voor bijna alle van de gescoorde parcours een negatief gemiddelde score werd bekomen. Enkel voor parcours 6 werd een gemiddelde score 0 bekomen. Omdat dit doet vermoeden dat, in het Zoniënwoud, de zichtbaarheid toch wel degelijk een effect heeft op de geobserveerde aantallen reeën maar het moeilijk is deze inschattingen hiermee rechtstreeks in verband te brengen werd daarom sinds dit jaar periodiek gestandaardiseerde zichtbaarheidsmetingen op elk van de parcours uit te voeren. Omtrent de precieze periodiciteit van deze tellingen is nog geen beslissing genomen.

Tablel 3: Verandering in zichtbaarheid op de verschillende trajecten zoals ingeschat door de tellers (score).

n° parcours	fortement diminué (-2)	légèrement diminué (-1)	resté stable (0)	légèrement augmenté (1)	fortement augmenté (2)	# participants	Score moyen
2		2				2	-1
3		1	1			2	-0,5
4	1	1				2	-1,5
5	1					1	-2
6			1			1	0
7							
8		1				1	-1
9		1				1	-1
10							
11		1	1			2	-0,5
12							
13							
14	1	1				2	-1,5
15							
16	1	1	1			3	-1
17	1		2			3	-0,67
18	1	1	1			3	-1
19	1	1	1			3	-1
20	1	1	1			3	-1
21	2	1				3	-1,67
22	1					1	-2
23		1				1	-1
24							
25							

4 Conclusies

De daling van de gemiddelde kilometerindex die in 2014 werd waargenomen, werd verdergezet in 2015, terwijl de variabiliteit over de 4 waarnemingen relatief laag was. Terwijl de KI rond 1 ree / km schommelde in de periode 2008-2013, oversteeg de index sinds 2014 nooit 0,75. Deze situatie kan wijzen op een zorgwekkende situatie van de reeën in het Zoniënwoud. Vooraleer echter kan worden geconcludeerd dat de cijfers werkelijk een populatiedaling in het gebied weergeven is het belangrijk de verandering in zichtbaarheid op de verschillende trajecten te kennen. Het is immers zo dat, gezien het Zoniënwoud zich in een algemene fase van verjonging bevindt, dit, vooral langs de wegen, zou kunnen leiden tot de ontwikkeling van een vegetatiescherf, voornamelijk bestaande uit bosverjonging. Een bevraging van de tellers heeft daarbij inderdaad aangetoond dat er een algemene vermindering van de zichtbaarheid zou bestaan die, geheel of gedeeltelijk, de daling van de KI zou kunnen verklaren. Om een betere interpretatie van de resultaten van de tellingen mogelijk te maken stellen we daarom voor dat de zichtbaarheid langs de trajecten periodiek op te volgen.

Version française

5 Introduction

Le chevreuil (*Capreolus capreolus*) figure parmi les plus grands mammifères présents en Forêt de Soignes. L'espèce y est présente partout, mais sa densité varie très fort selon les secteurs considérés.

Afin de disposer d'un aperçu de l'évolution de la population de chevreuils vivant au cœur du massif sonien, à cheval sur les 3 régions du pays, un projet a été mis en place, via l'asbl Wildlife and Man, pour mener des comptages systématiques de cette espèce. Ces comptages sont ainsi mis en œuvre en étroite collaboration avec l'ANB, l'IBGE, le SPW et l'INBO.

S'il est clairement admis qu'une population de chevreuils ne peut pas être dénombrée de manière absolue, il est prouvé scientifiquement que des modifications de la taille de la population peuvent être mesurées de manière fiable. Une équipe de chercheurs français a en effet validé une méthode indiciaire d'abondance de population qui permet de déterminer de manière univoque si la population est en croissance, en diminution ou stable. Cette méthode est appelée « Indice kilométrique (IK ou KI) » et est appliquée en Forêt de Soignes depuis 2008.

Ce rapport comprend d'abord un rappel de la méthodologie de l'IK et ensuite les résultats obtenus depuis 2008. Ce rapport annuel vient compléter l'information acquise précédemment.

6 L'indice kilométrique (IK ou KI) - Méthodologie et mise en œuvre en Forêt de Soignes

6.1 Méthodologie

Le principe de base de l'indice kilométrique d'abondance est le suivant : chaque année, un certain nombre de parcours prédefinis sont réalisés à pied, un certain nombre de fois, pour y dénombrer les chevreuils. Le nombre total de chevreuils observés est ensuite divisé par le nombre de kilomètres parcourus et traduit en indice kilométrique (nombre de chevreuils observés par kilomètre). Pour que cet indice apporte des enseignements statistiquement valides, un certain nombre de conditions sont à respecter :

- Tous les parcours doivent être répétés un certain nombre de fois chaque année, en s'efforçant de les réaliser de manière simultanée, lors des mêmes matinées par exemple.
- A l'issue de chaque séance de comptage, l'indice kilométrique est calculé pour chaque parcours dans un premier temps. La moyenne pour l'ensemble des parcours d'une même séance est calculée dans un second temps.
- Cette procédure est répétée un certain nombre de fois de sorte qu'une moyenne annuelle, tenant compte de toutes les séances de comptage, puisse enfin être calculée et complétée d'un intervalle de confiance.

Cette manière de procéder, répétée année après année, rend possible la comparaison des résultats moyens dans le temps, sur une base statistique grâce aux intervalles de confiance propres à chaque année.

Pour plus d'informations quant à cette méthode, le lecteur peut se référer au rapport final 2008 de la mission d'appui pour la mise en place d'un recensement chevreuil dans le massif sonien. Les premiers résultats sont disponibles dans le rapport "Reewildtellingen" (Vercammen *et al.* 2011).

6.2 Mise en œuvre dans le massif sonien

Après une phase de préparation lors de laquelle la méthodologie la plus adaptée fut identifiée par l'asbl Wildlife & Man avec le soutien de la Région bruxelloise, une année expérimentale de comptage démarra au printemps 2008. L'objectif était la mise en œuvre d'une méthodologie standard adaptée aux trois Régions sur l'ensemble de la Forêt de Soignes. Un total de 25 parcours ont ainsi été définis (Figure 1) et parcourus à 8 reprises (sauf 7 répétitions pour un parcours) entre le 18/03/08 et le 14/05/08, alternativement à l'aube et au crépuscule.

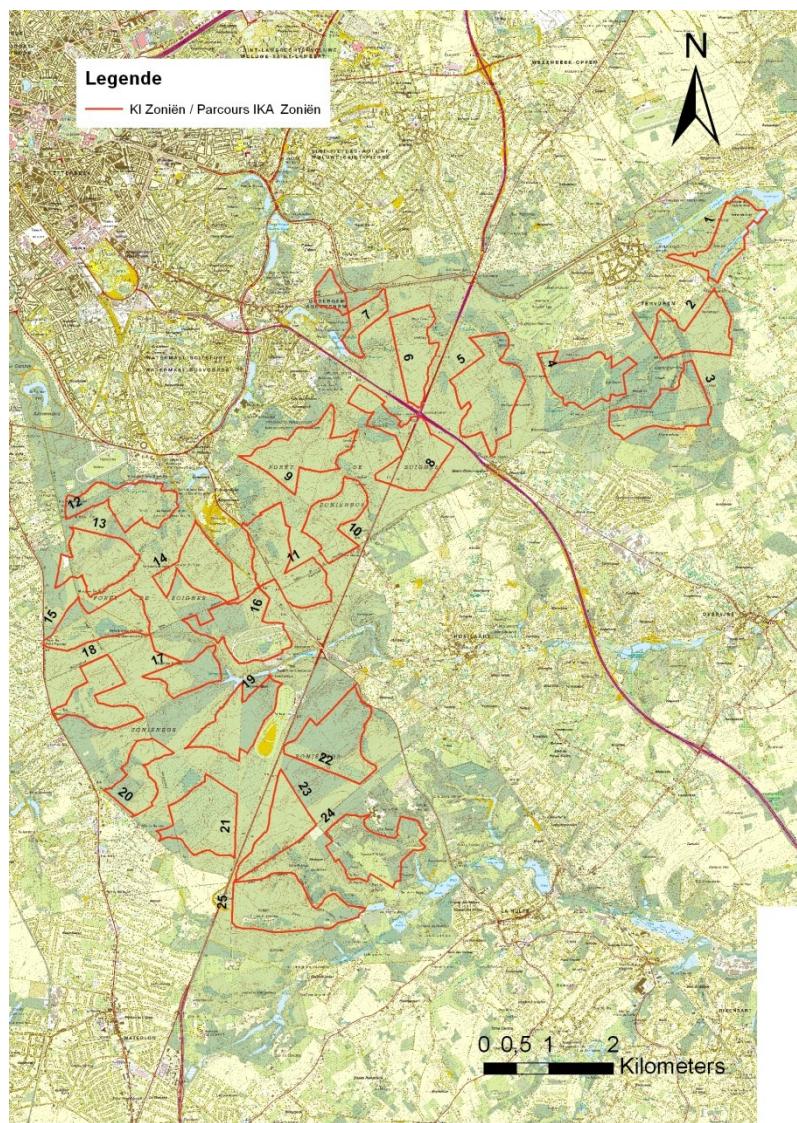


Figure 5: Vue d'ensemble des parcours d'IK sur le massif sonien

7 Résultats depuis 2008

7.1 Enseignements tirés de l'année expérimentale (2008)

L'évaluation des résultats de cette année test a permis de mettre en évidence que les 8 répétitions ne permettaient pas une diminution suffisante de l'intervalle de confiance (ou de gain en précision) par rapport à l'effort consenti. Au contraire, il y avait des inconvénients à étaler les comptages sur une si longue période (8 semaines). En effet, à cette période de l'année, les conditions d'observation sont très changeantes étant donné le développement de la végétation à la sortie de l'hiver.

On a également remarqué qu'en soirée, par beau temps, le public fréquente la forêt davantage que le matin, ce qui a un effet dérangeant sur la faune et perturbe le bon déroulement des comptages. Il a donc été décidé pour les années suivantes de mettre en œuvre 4 répétitions, uniquement à l'aube et, ce, durant une période plus courte, soit chaque semaine dès le début du mois de mars.

Etant donné qu'aucun chevreuil n'avait été observé dans le Parc de Tervuren (parcours n°1 sur la Figuur 1), ni à l'aube ni au crépuscule, mais bien de nombreux promeneurs, ce parcours fut abandonné.

7.2 Résultats

7.2.1 Nombre de kilomètres parcourus

Depuis 2009, les comptages ont lieu à quatre reprises, le long de 24 parcours qui, mis bout à bout, mesurent 118,5 km. Chaque année, ce sont donc 473 km qui sont parcourus pour calculer l'indice kilométrique d'abondance du Chevreuil.

7.2.2 Nombres maximum et minimum de chevreuils observés chaque année

Tableau 3: Synthèse des maxima et des minima observés par an (*soir, **brouillard)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre maximum de chevreuils observés	154*	174	137	138	135	153	108	83
	08/04	18/03	03/03	23/03	14/03	13/03	19/03	04/03
Nombre minimum de chevreuils observés	69*	89	103	107	112	85	69**	74**
	06/05	25/03	31/03	30/03	17/03	20/03	12/03	25/03

7.2.3 Evolution de l'IK de 2008 à 2015

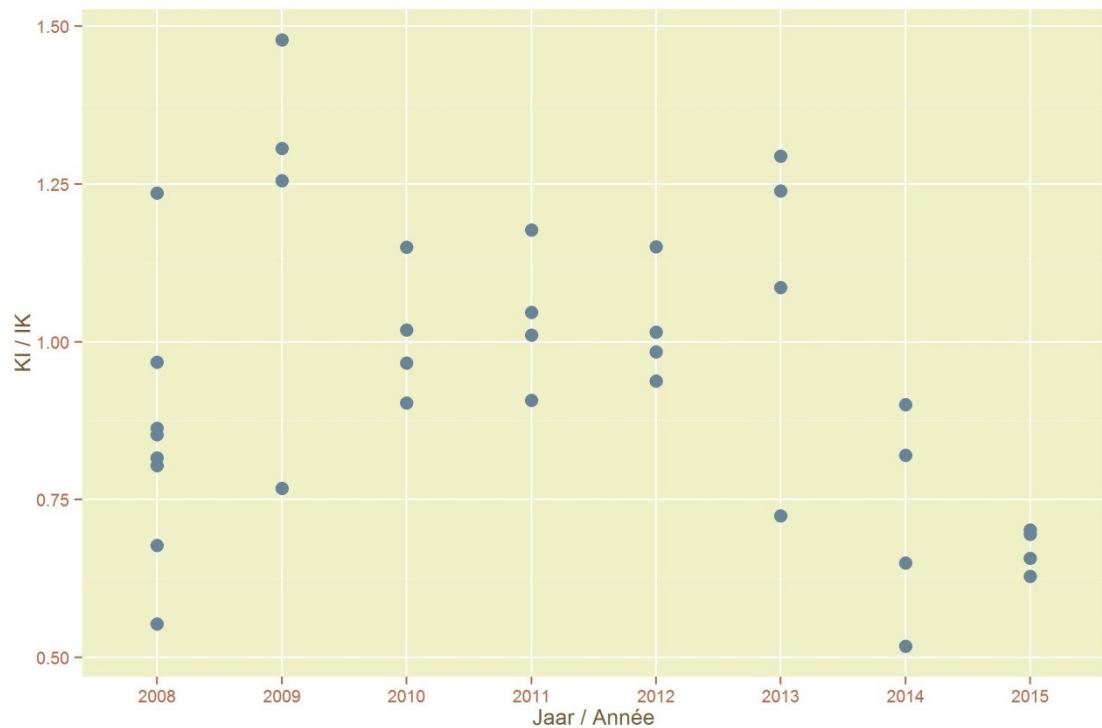


Figure 6: Distribution des valeurs d'indice kilométrique en fonction des années

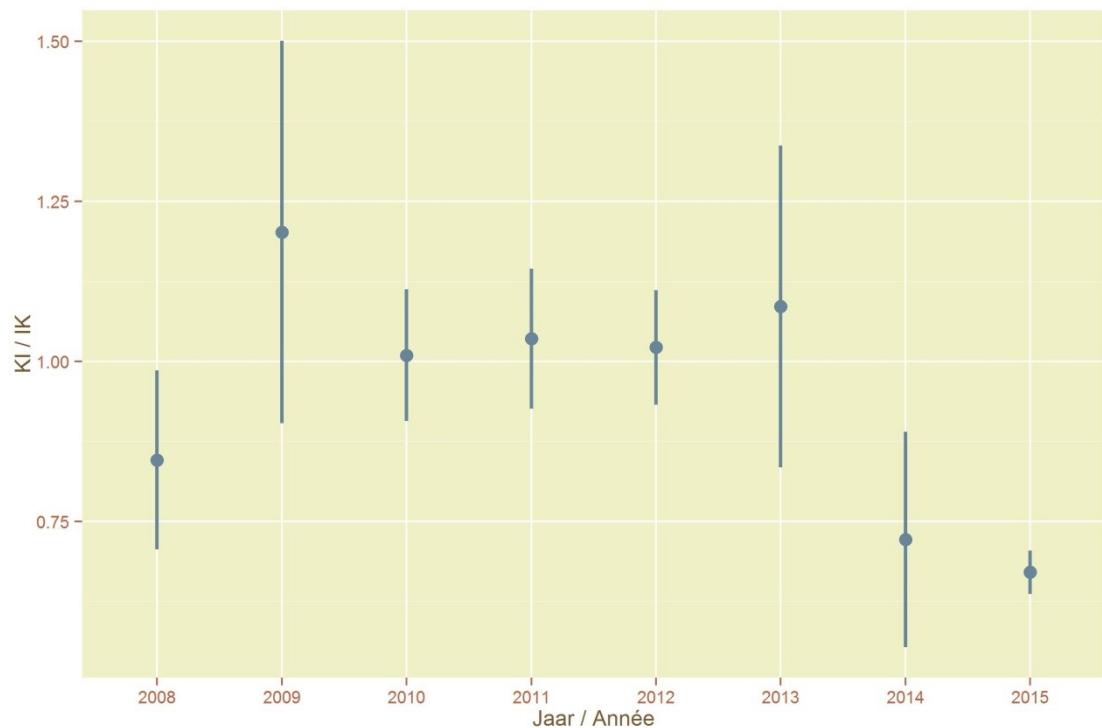


Figure 7: Indices kilométriques moyens (+/- 95% IC) en fonction des années

7.2.4 Variation des valeurs IK par parcours en 2015

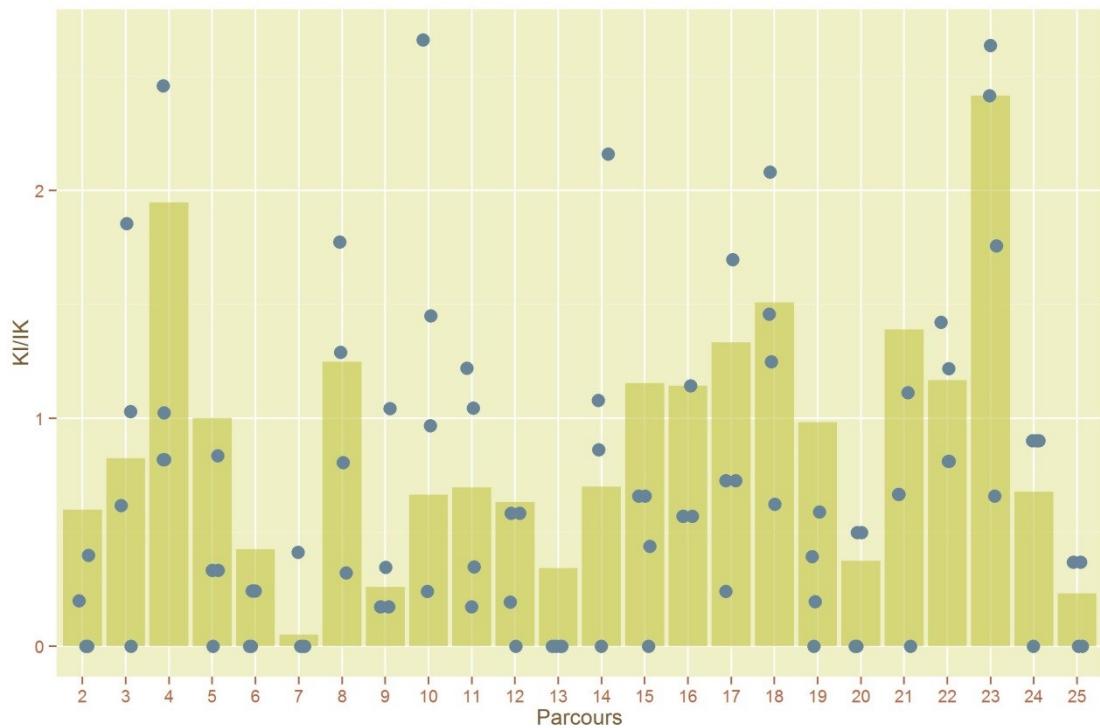


Figure 8: Comparaison de l'IK par parcours entre les 4 répétitions de l'année 2015 et la valeur moyenne des années précédentes

7.2.5 Durée de la réalisation des parcours

La durée idéale pour la réalisation d'un parcours est de 1h30 à 1h45. En 2008, il semblait que les parcours qui avaient été conçus correspondaient parfaitement à ce laps de temps. A partir de 2009, le temps moyen d'un parcours a légèrement diminué pour finalement se stabiliser autour d'une heure et demie (Tabel 2).

Tableau 4: Temps moyen par parcours

année	Temps (h)
2008	1:40
2009	1:31
2010	1:30
2011	1:27
2012	1:31
2013	1:31
2014	1:32
2015	1:32

7.2.6 Changement de la visibilité sur les parcours

Il n'est pas certain que la baisse des valeurs d'IK enregistrées depuis 2014 soit simplement le fait d'une diminution de la population de chevreuils. Il n'est pas exclu que, suite à la modification du couvert forestier, la visibilité le long de certains parcours ait diminué du fait du développement de la régénération forestière. Etant donné que la visibilité durant la période 2008-2015 n'est pas prise en considération dans l'analyse, il est difficile d'estimer son impact sur le résultat de l'IK. En théorie, la visibilité qui diminue sur certains parcours est compensée par l'augmentation de celle-ci sur d'autres parcours, a fortiori à l'échelle d'un grand territoire comme la Forêt de Soignes. Pour néanmoins disposer d'une information à ce sujet, tous les participants à l'IK ont été soumis à une enquête électronique. Il a été demandé à chacun de renseigner une éventuelle modification de la visibilité le long des parcours qu'ils ont déjà effectués depuis le début de l'étude. Les résultats sont présentés dans le tableau 3. Ces résultats sont assez maigres puisque la moyenne du nombre de réponses par parcours n'est que de 1,41. Pour 7 parcours, nous ne disposons d'ailleurs d'aucune information. L'analyse des résultats fournit cependant une vague idée de l'évolution de la visibilité en Forêt de Soignes. Aucun participant ne signale une amélioration de la visibilité, même légère. Dans 26% des cas, la visibilité est considérée comme stable, alors que dans les 74 % restants, la diminution de la visibilité est considérée comme faible (41% des cas) voire forte (33% des cas). Ceci explique donc pourquoi un score de visibilité moyen négatif a été attribué pour la majorité des parcours. Seul le parcours 6 n'aurait pas connu de modification. Puisqu'il semble se confirmer que, dans le cas de la Forêt de Soignes, le changement de visibilité aurait bel et bien un effet sur l'observation des chevreuils, mais qu'il est compliqué d'établir un lien de cause à effet très clair, il a été décidé de mesurer périodiquement et de manière standardisée la visibilité le long de chaque parcours. La fréquence précise de ces mesures n'est pas encore décidée.

Tableau 3: Changement de visibilité par parcours tel qu'estimé par les recenseurs (score).

n° parcours	fortement diminué (-2)	légèrement diminué (-1)	resté stable (0)	légèrement augmenté (1)	fortement augmenté (2)	# participants	Score moyen
2		2				2	-1
3		1	1			2	-0,5
4	1	1				2	-1,5
5	1					1	-2
6			1			1	0
7							
8		1				1	-1
9		1				1	-1
10							
11		1	1			2	-0,5
12							
13							
14	1	1				2	-1,5
15							
16	1	1	1			3	-1
17	1		2			3	-0,67
18	1	1	1			3	-1
19	1	1	1			3	-1
20	1	1	1			3	-1
21	2	1				3	-1,67
22	1					1	-2
23		1				1	-1
24							
25							

8 Conclusions

La baisse de l'IK observée en 2014 se confirme en 2015 alors que la variabilité observée lors des 4 répétitions était relativement faible. Alors que l'IK oscillait autour de 1,00 chevreuil / km de 2008 à 2013, il ne dépasse plus 0,75 depuis 2014. Cette situation peut être jugée préoccupante pour la population de chevreuils de la forêt de Soignes. Aussi, avant de conclure à une réelle diminution de l'effectif, nous avons souhaité connaître l'évolution de la visibilité le long des parcours IK. En effet, la forêt de Soignes est dans une phase de rajeunissement généralisé pouvant entraîner, en particulier le long des chemins, le développement d'une végétation – écran, constituée principalement de régénération forestière. Une enquête auprès des recenseurs a permis de mettre en évidence une diminution globale de cette détectabilité qui pourrait, en tout ou en partie, expliquer la baisse de l'IK. Afin de garantir une meilleure interprétation des résultats de l'IK, nous suggérons une mesure périodique de la visibilité le long de chaque parcours.

Referenties / Références

Casaer J., Malengreux C. 28. Studie ter voorbereiding van het monitoren van de reewildpopulatiegrootte in Zoniën. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: 28 (26). 43 pp.

Vercammen J., Huysestruyt F., Casaer J. 211. Reewildtellingen: Overzicht van de resultaten uit de verschillende gebieden. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: 211(45). 45

