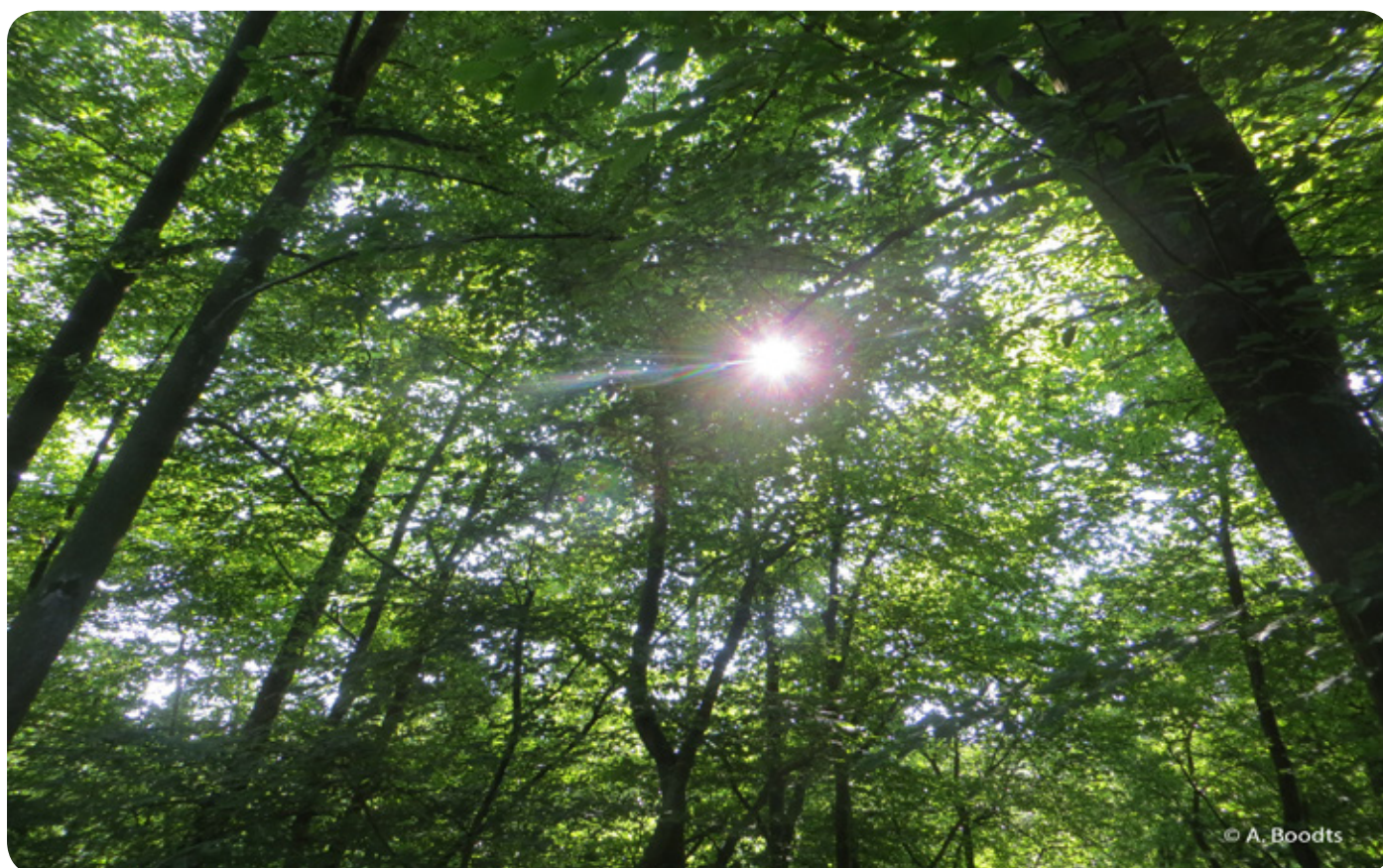




SOCIÉTÉ ROYALE  
FORESTIÈRE DE BELGIQUE

KONINKLIJKE BELGISCHE  
BOSBOUWMAATSCHAPPIJ

# Een netwerk van arboretums voor het bos van morgen



© A. Boodts

Juni 2018

# EEN NETWERK VAN ARBORETUMS VOOR HET BOS VAN MORGEN

## *De bossen in België*

Het Belgische bos, met een oppervlakte van iets meer dan 700 000 ha (23% van het grondgebied), bevindt zich hoofdzakelijk in Wallonië en meer bepaald ten zuiden van Samber en Maas. Het is verdeeld onder private eigenaars (55%) en openbare eigenaars (45%) en bestaat voor 56% uit loofbomen en voor 44% uit naaldbomen<sup>1</sup>.

## *Klimaatverandering: wat zijn de gevolgen voor het bos?*

### De klimaatverandering

Het is moeilijk om het over de toekomst van onze bossen te hebben zonder de klimaatverandering te vermelden: stijging van de gemiddelde temperatuur aan het aardoppervlak, toename van de frequentie en de intensiteit van extreme weerfenomenen (droogte, hondsdagen, stormen). De hele planeet voelt deze veranderingen, maar er zijn aanzienlijke lokale verschillen. Zo voorspellen wetenschappers in België minder koude en nattere winters en warmere en drogere zomers. De hoeveelheid regenwater zou constant moeten blijven, maar zou geconcentreerder vallen in kortere periodes. Ook mogen we vaker hittegolven en zachtere tussenseizoenen verwachten.

### Impact van de klimaatverandering op onze bossen<sup>2</sup>

De verlenging van het groeiseizoen van de planten en de stijging van de temperatuur lijkt gunstig voor de groei van bomen. Wetenschappers geven echter aan dat bij een gemiddelde temperatuurstijging van meer dan 2°C de opbrengst achteruit zou gaan.

De gemiddelde temperatuur is niet de enige variabele waarmee rekening moet worden gehouden om de reactie van de bossen op de klimaatverandering in te schatten. Al enkele decennia doen de hoge intensiteit en regelmaat van verstoorde weersverschijnselen de levenskracht van verscheidene soorten afnemen. Dat is het geval voor de beuk in Wallonië en de eik in de Ardennen.

Deze verstoringen verzwakken geleidelijk de bomen, tasten hun aanpassingsvermogen aan hun omgeving aan en maken ze gevoeliger voor andere versturende elementen, zoals bioagressoren (ongedierte en ziekten). Die laatste vallen de al verzwakte bomen aan, zoals voor de eik het smalbuikje (een prachtkever) of bepaalde honingzwamsoorten (wortelschimmels). De klimaatverandering heeft soms rechtstreeks invloed op de populaties van bioagressoren door de impact op hun cyclus. Zo zijn zachtere winters gunstig voor de spintkever op beuken (een schildvleugelig insect) die in de bodem overwintert. We vermelden ook de processierups op eiken, die niet aanwezig was op het Belgische grondgebied, maar al een aantal jaren geleden tot in de Kempen is doorgedrongen.

<sup>1</sup> [http://www.srfb.be/nl/de\\_belgische\\_bossen](http://www.srfb.be/nl/de_belgische_bossen)

<sup>2</sup> Om verder te gaan: [www.srfb.be/fr/grand\\_livre\\_foret](http://www.srfb.be/fr/grand_livre_foret)



## ***Het bos is essentieel voor heden en toekomst van de samenleving***

De natuur staat op vele manieren ten dienste van de maatschappij. Dat noemen we de ecosysteemdiensten. De koolstofopslag van de bossen is er daar een van en de maatschappij verwacht dat ze om de klimaatverandering helpen afzwakken. De bossen moeten echter de kans krijgen om zich aan te passen.

Koolstofopslag is maar één voorbeeld van de diensten die het bos verleent. Naast deze ecologische aspecten (klimaat en biodiversiteit) vervult het bos ook duidelijke economische en sociale functies. Deze verschillende functies worden en/of zullen worden beïnvloed door de klimaatverandering.

## ***Het bos helpen om zich te wapenen voor de toekomst***

Gezien deze vaststelling is de bosbouwer vandaag verplicht om in het beheer van de ecosystemen van het bos rekening te houden met de klimaatverandering. Daarbij spelen echter zo veel onzekerheden dat het nemen van beslissingen over het voortbestaan van onze bossen een heel complexe zaak is. Verscheidene pistes zijn mogelijk en worden gelijktijdig gevolgd:

1. de weerbaarheid van de bossen vergroten om het hoofd te bieden aan extreme gebeurtenissen. We hebben het dan over een verhoogde veerkracht. Zo kan de impact van droogte worden beperkt door vrijwaring van de bodemstructuur (en dus de wateropslag in de bodem) of door de dichtheid van de bomen aan te passen en op die manier de strijd om water te beperken. Ook de diversifiëring van de bossen, zowel naar soorten als naar structuur, verhoogt de veerkracht. Zo «hoeven wij niet al onze eieren in één mand te leggen». Als een soort te lijden heeft onder de klimaatverandering, resten er nog andere om het voortbestaan van het ecosysteem te waarborgen.
2. soorten aanplanten die over een honderdtal jaar nog aan hun omgeving aangepast zullen zijn. De keuze kan gaan naar soorten die al aanwezig zijn op het Belgische grondgebied, maar er kunnen ook nieuwe soorten worden ingevoerd. In dat laatste geval zijn tests nodig.



## *Het opzetten van een netwerk van arboretums in de bosbouw*

Om te achterhalen en te testen welke boomsoorten het best aan de toekomstige omstandigheden aangepast zullen zijn, heeft de Koninklijke Belgische Bosbouwmaatschappij beslist om een project van arboretums in de bosbouw op te zetten. Dit netwerk zal voor onze bossen een levensecht laboratorium vormen.

### Wat is een arboretum?

Een arboretum is een terrein met een verzameling bomen/struiken van diverse herkomsten en/of soorten met het oog op onderzoek. Er bestaan twee grote soorten van arboretums.

Het eerste type, het verzamelarboretum genaamd, bestaat uit vele verschillende soorten, maar van elke soort zijn slechts enkele exemplaren aanwezig. Het is verwant aan een bosmuseum. Het arboretum van Tervuren is een typisch voorbeeld. Dit soort van arboretum kan geografisch of botanisch samengesteld zijn.

Het tweede type, bos- of bosbouwarboretum genaamd, onderscheidt zich van het eerste door het feit dat de soorten er worden aangeplant in populaties, dus een groot aantal exemplaren met het oog op onderzoek van het gedrag van de soort (of de herkomst) in werkelijke bosbouwomstandigheden. Een bosbouwarboretum maakt het mogelijk om de aanpassing van de soorten aan lokale ecologische omstandigheden (klimaat, bodem...) en eventueel aan verschillende bosbouwtypes te testen en te onderzoeken. Dit type van arboretum bestaat vaak uit een beperkt aantal soorten.

### Een grootschalig project op korte, middellange en lange termijn voor het bos van morgen

De eerste fase van het project (2018-2019) omvat de selectie van te testen soorten en herkomsten, de aankoop van zaden in verschillende regio's in Europa en over de hele wereld, en het kweken ervan in boomkwekerijen. De Comptoir à graines (Département Nature et Forêts) zal toezien op de goede herkomst van de aangekochte zaden.

De tweede fase van het project is het aanleggen van de kavels. Deze kavels moeten een oppervlakte van ten minste 25 are per geteste boomsoort of herkomst hebben. Eigenaars kunnen op vrijwillige basis het project in huis halen. De gegevens worden verzameld door vrijwilligers van de Bosbouwmaatschappij en vervolgens op basis van een specifiek protocol geanalyseerd door wetenschappelijke partners. Deze eerste twee fasen lopen over een periode van 3 tot 4 jaar, waarna de verschillende kavels gedurende een periode van een dertigtal jaar intensief zullen worden opgevolgd. Op die manier kunnen de eerste gegevens van deze test op ware grootte worden verzameld: overlevingspercentage van de boomsoorten, gezondheidstoestand (ziekten, schadelijk wild), groei, evolutie...

Na 30 jaar treedt de intensieve opvolging in een volgende fase die zal duren tot aan de oogst van de volgroeide bomen, namelijk na 50 tot 100 jaar afhankelijk van de boomsoorten en hun ontwikkeling. Op de kavels van dit project kunnen ook heel wat wetenschappelijke werkzaamheden worden verricht.



## Wie zijn de partners?

De Bosbouwmaatschappij, die het project coördineert, laat zich bijstaan door een Wetenschappelijk comité, dat zal instaan voor de selectie van de te testen boomsoorten en herkomsten en voor de aankoop van zaden in verschillende regio's in Europa en de rest van de wereld. Dit Comité zal ook de aanleg- en opvolgingsprotocollen opstellen en nadien zorgen voor de analyse van de ingezamelde gegevens. Het is samengesteld uit vijf Belgische universiteiten (KUL, UGent, UCL, Gembloux Agro-Bio Tech - ULiège, ULB), maar ook uit het INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek) en zijn Waalse tegenhanger, het Département de l'étude du milieu naturel et agricole (DEMNA) van het Waalse Gewest.

De private en openbare boscijneers zijn ook belangrijke spelers in het project en dragen bij tot het succes ervan. Zij stellen een of meer kavels ter beschikking om er proefkavels aan te leggen. Tijdens deze fase zal een nieuwe groep van vrijwilligers speciaal worden opgeleid om de kavels op te volgen en onder meer gegevens in te zamelen via jaarlijkse observatiecampagnes en het uitvoeren van metingen, die nadien door wetenschappers zullen worden geanalyseerd.

**Steun dit project en draag uw steentje bij tot het bos van morgen!**

Voor zo'n project is het uiteraard nodig om fondsen te werven. In die optiek hebben vier bevriende filantropen bij de Koning Boudewijnstichting een dossier ingediend voor de oprichting van het Fonds van de Vrienden van de Koninklijke Belgische Bosbouwmaatschappij. Dit Fonds wordt beheerd door de Koning Boudewijnstichting.

U kunt uw giften aan de Stichting storten op de IBAN-rekening: BE10 0000 0000 0404 van de Stichting, met de mededeling «017/1930/00022»<sup>1</sup>.



---

<sup>1</sup> Giften vanaf 40€ per jaar aan de Stichting genieten een belastingvermindering van 45% van het daadwerkelijk gestorte bedrag (art. 145/33 WIB)

# DE KONINKLIJKE BELGISCHE BOSBOUWMAATSCHAPPIJ, AL 125 JAAR EEN CENTRUM VAN ERVARING EN KNOWHOW

De Koninklijke Belgische Bosbouwmaatschappij (KBBM) is een vzw die in 1893 werd opgericht. We ijveren voor de promotie, ontwikkeling en bescherming van het bos, en voor een verantwoord beheer ervan.

Onze leden - eigenaars, beheerders, actoren en bosliefhebbers - werken allen aan de verwezenlijking van deze doelstellingen. Daartoe bieden wij onze leden en de gemeenschap aangepaste diensten aan die steunen op onze terreinkennis en knowhow.

Haar werking omvat alle aspecten van de bostechniek en de verspreiding ervan. In dat verband besteedt de KBBM bijzondere aandacht aan thema's zoals de klimaatverandering, de rol van het bos als koolstofput, de opmars van hout als energiebron, maar ook de veranderingen in de door de maatschappij gevraagde ecologische en maatschappelijke functies.

Daarnaast wil zij het ontmoetingspunt zijn tussen de bosbouwadministraties, de academische kringen, de houtketen en de private en openbare bouseigenaars, om gedachtewisselingen, samenwerkingsverbanden, partnerships,... te stimuleren.

Buiten de landsgrenzen is de Bosbouwmaatschappij betrokken bij Europese projecten als Eforown+, Forêt Pro Bos en Regiowood II.

## *Haar diensten: opleiding, informatie, PEFC-certificatie en verzekeringen*

De diensten van de Bosbouwmaatschappij zijn toegespitst op 4 krachtlijnen:

- opleiding (terreindagen, boscoaches, gepersonaliseerde opleiding);
- informatie (tijdschrift Silva Belgica, Newsletter Silva Mail, bibliotheek, de Observatoren van de gezondheid van de bossen, Forest Friends, bosgidsen) ;
- PEFC-certificatie<sup>1</sup> ;
- verzekeringen (verzekering B.A. «bos» en brandverzekering).

Sinds 2011 biedt de Bosbouwmaatschappij ondernemingen de mogelijkheid om aanplanting van bomen te sponsoren.

---

1 Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes, of Programma voor erkenning van boscertificaties.