



Natural Resources  
Canada

Ressources naturelles  
Canada



**National Forest Week, September 21 - 27, 2008**

**La Semaine nationale de l'arbre et des forêts, du 21 au 27 septembre 2008**

**Les ressources naturelles du Canada**  
*La biodiversité dans un monde en évolution*

**Canada's Natural Resources**  
*Biodiversity in a Changing World*

**Canada**

Photo by J. David Andrews from *The Forests of Canada* by Ken Farr (Natural Resources Canada, Canadian Forest Service, Etheridge and Whiteside, 2003).  
Photo de J. David Andrews tirée des *Forêts du Canada* de Ken Farr (Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, Etheridge et Whiteside, 2003).

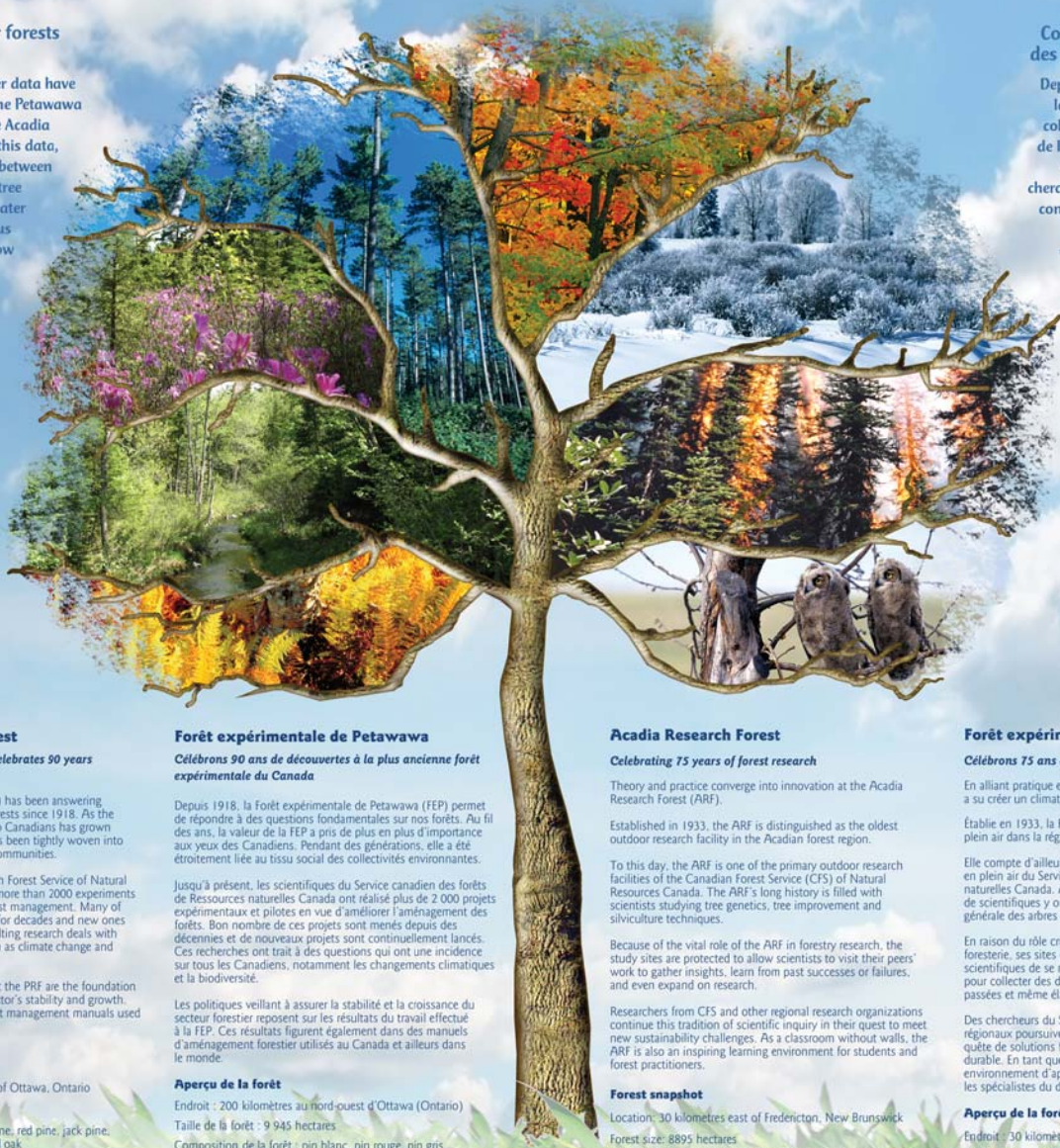


# Canada's Natural Resources

## Biodiversity in a Changing World

### Understanding our forests through weather

Since the 1930s, weather data have been collected at both the Petawawa Research Forest and the Acadia Research Forest. Using this data, researchers make links between climate conditions and tree growth, providing a greater understanding of various aspects of how trees grow and adapt to changing climate conditions.



# Les ressources naturelles du Canada

## La biodiversité dans un monde en évolution

### Comprendre nos forêts à l'aide des conditions météorologiques

Depuis les années 30, des données sur les conditions météorologiques sont collectées dans la Forêt expérimentale de Petawawa et la Forêt expérimentale Acadia. À l'aide de ces données, les chercheurs établissent des liens entre les conditions climatiques et la croissance des arbres. Cela permet de mieux comprendre les divers aspects de la croissance des arbres et de leur adaptation aux conditions climatiques changeantes.

### Petawawa Research Forest

Canada's oldest research forest celebrates 90 years of discovery

The Petawawa Research Forest (PRF) has been answering fundamental questions about our forests since 1918. As the years have passed, the PRF's value to Canadians has grown immeasurably. For generations, it has been tightly woven into the social fabric of its surrounding communities.

To date, scientists from the Canadian Forest Service of Natural Resources Canada have worked on more than 2000 experiments and demonstrations to enhance forest management. Many of these experiments have been active for decades and new ones continue to be established. The resulting research deals with issues that affect all Canadians, such as climate change and biodiversity.

The results of the work carried out at the PRF are the foundation for policies that ensure the forest sector's stability and growth. The results are also included in forest management manuals used in Canada and around the world.

### Forest snapshot

Location: 200 kilometres northwest of Ottawa, Ontario  
 Forest size: 9945 hectares  
 Forest composition: eastern white pine, red pine, jack pine, trembling aspen, white birch and red oak  
 Forest region: Great Lakes - St. Lawrence forest region

### Forêt expérimentale de Petawawa

Célébrons 90 ans de découvertes à la plus ancienne forêt expérimentale du Canada

Depuis 1918, la Forêt expérimentale de Petawawa (FEP) permet de répondre à des questions fondamentales sur nos forêts. Au fil des ans, la valeur de la FEP a pris de plus en plus d'importance aux yeux des Canadiens. Pendant des générations, elle a été étroitement liée au tissu social des collectivités environnantes.

Jusqu'à présent, les scientifiques du Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada ont réalisé plus de 2 000 projets expérimentaux et pilotes en vue d'améliorer l'aménagement des forêts. Bon nombre de ces projets sont menés depuis des décennies et de nouveaux projets sont continuellement lancés. Ces recherches ont trait à des questions qui ont une incidence sur tous les Canadiens, notamment les changements climatiques et la biodiversité.

Les politiques veillant à assurer la stabilité et la croissance du secteur forestier reposent sur les résultats du travail effectué à la FEP. Ces résultats figurent également dans des manuels d'aménagement forestier utilisés au Canada et ailleurs dans le monde.

### Aperçu de la forêt

Endroit : 200 kilomètres au nord-ouest d'Ottawa (Ontario)  
 Taille de la forêt : 9 945 hectares  
 Composition de la forêt : pin blanc, pin rouge, pin gris, peuplier faux-tremble, bouleau blanc et chêne rouge  
 Région forestière : Région des Grands Lacs et du Saint-Laurent

### Acadia Research Forest

Celebrating 75 years of forest research

Theory and practice converge into innovation at the Acadia Research Forest (ARF).

Established in 1933, the ARF is distinguished as the oldest outdoor research facility in the Acadian forest region.

To this day, the ARF is one of the primary outdoor research facilities of the Canadian Forest Service (CFS) of Natural Resources Canada. The ARF's long history is filled with scientists studying tree genetics, tree improvement and silviculture techniques.

Because of the vital role of the ARF in forestry research, the study sites are protected to allow scientists to visit their peers' work to gather insights, learn from past successes or failures, and even expand on research.

Researchers from CFS and other regional research organizations continue this tradition of scientific inquiry in their quest to meet new sustainability challenges. As a classroom without walls, the ARF is also an inspiring learning environment for students and forest practitioners.

### Forest snapshot

Location: 30 kilometres east of Fredericton, New Brunswick  
 Forest size: 8895 hectares  
 Forest composition: black spruce, red spruce, balsam fir, red maple, white birch and eastern white pine  
 Forest region: Acadian forest region

### Forêt expérimentale Acadia

Célébrons 75 ans de recherche sur les forêts

En alliant pratique et théorie, la Forêt expérimentale Acadia (FEA) a su créer un climat propice à l'innovation.

Établie en 1933, la FEA est le plus ancien centre de recherche en plein air dans la région de la forêt acadienne.

Elle compte d'ailleurs parmi les principaux centres de recherche en plein air du Service canadien des forêts (SCF) de Ressources naturelles Canada. Au cours de sa longue histoire, une multitude de scientifiques y ont étudié la génétique des arbres, l'amélioration générale des arbres et les techniques de sylviculture.

En raison du rôle crucial que joue la FEA dans la recherche en foresterie, ses sites d'étude sont protégés afin de permettre aux scientifiques de se rendre sur les lieux de travail de leurs collègues pour collecter des données, tirer des leçons tirées des expériences passées et même élargir la recherche.

Des chercheurs du SCF et de certains organismes de recherche régionaux poursuivent cette tradition d'étude scientifique dans leur quête de solutions face aux nouveaux défis liés au développement durable. En tant que laboratoire en plein air, la FEA s'avère un environnement d'apprentissage inspirant pour les étudiants et les spécialistes du domaine forestier.

### Aperçu de la forêt

Endroit : 30 kilomètres à l'est de Fredericton (Nouveau-Brunswick)  
 Taille de la forêt : 8 895 hectares  
 Composition de la forêt : épinette noire, épinette rouge, sapin baumier, érable rouge, bouleau blanc et pin blanc  
 Région forestière : Région de la forêt acadienne



Natural Resources Canada / Ressources naturelles Canada

## National Forest Week

September 21 - 27, 2008

[cfs.nrcan.gc.ca/subsite/nfw/2008](http://cfs.nrcan.gc.ca/subsite/nfw/2008)

## La Semaine nationale de l'arbre et des forêts

du 21 au 27 septembre 2008

[scf.nrcan.gc.ca/soussite/snf/2008](http://scf.nrcan.gc.ca/soussite/snf/2008)



The life of a forest may span many human lifetimes, yet it is possible to explore a forest's past and influence its future. Maintaining a healthy forest depends on intricate relationships among the living things that make up that ecosystem – in other words, biodiversity.

Our knowledge of forest biodiversity, built over many generations, is key to understanding how a forest grows and changes over time. This insight, combined with the principles of conservation and sustainable forest management, helps us to use our forests responsibly.

The Petawawa Research Forest and the Acadia Research Forest are living laboratories that provide a unique combination of experimental plots, plantations and ecological reserves that are irreplaceable.

The legacy of Natural Resources Canada's national research forests is the historical scientific information that provides researchers and practitioners with long-term trends to address ecological and environmental issues about trees, forests and the forest environment.

At Canada's two national research forests, we conduct sound science to support sound policies. This legacy of scientific innovation makes our country a world leader in managing our forests for future generations.

Join us in celebrating National Forest Week by participating in a Forest Week activity in your community or by simply taking the time to enjoy the trees in your neighbourhood.

Bien que la durée de vie d'une forêt puisse s'étendre sur une période équivalant à plusieurs générations humaines, il est possible d'étudier son passé et d'influencer son avenir. La santé d'une forêt est fonction de relations complexes entre les organismes formant l'écosystème – en d'autres mots, la biodiversité.

Nos connaissances de la biodiversité des forêts, acquises au cours de nombreuses générations, sont essentielles pour comprendre la croissance et l'évolution d'une forêt au fil du temps. Ces connaissances, combinées aux principes de la conservation et de l'aménagement durable des forêts, nous aident à utiliser nos forêts de façon responsable.

La Forêt expérimentale de Petawawa et la Forêt expérimentale Acadia sont des laboratoires vivants qui procurent une combinaison unique de parcelles expérimentales, de plantations et de réserves écologiques irremplaçables.

Les forêts expérimentales nationales de Ressources naturelles Canada procurent aux chercheurs et aux spécialistes du domaine forestier de l'information scientifique historique sur les tendances à long terme servant à examiner les questions écologiques et environnementales liées aux arbres, aux forêts et à l'environnement forestier.

Les chercheurs des deux forêts expérimentales nationales mènent de rigoureuses études scientifiques en vue d'appuyer l'élaboration de politiques judicieuses. Cette longue tradition d'innovation scientifique dans le but d'améliorer nos forêts pour les générations futures fait de notre pays un chef de file mondial en la matière.

Nous vous invitons donc à célébrer avec nous la Semaine nationale de l'arbre et des forêts en participant à une activité au programme dans votre collectivité ou simplement en prenant le temps d'admirer les arbres dans votre quartier.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2008/17. All Rights Reserved. Reproduction is authorized by the Canadian Forestry Association.

