



HAL
open science

Quelles quantités de bois mort dans les réserves forestières françaises ? Bilan de 8 années d'inventaire

N. Debaive, V. Boulanger, N. Drapier, L. Duchamp, Yoan Paillet, Frédéric Gosselin, M. Bruciamacchie, Olivier Gilg

► To cite this version:

N. Debaive, V. Boulanger, N. Drapier, L. Duchamp, Yoan Paillet, et al.. Quelles quantités de bois mort dans les réserves forestières françaises ? Bilan de 8 années d'inventaire. Colloque "Naturalité : vers une autre culture des eaux et des forêts", Sep 2013, Chambéry, France. pp.1, 2013. hal-02599090

HAL Id: hal-02599090

<https://hal.inrae.fr/hal-02599090v1>

Submitted on 16 May 2020

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.

Quelles quantités de bois mort dans les réserves forestières françaises ?

Bilan de 8 années d'inventaire

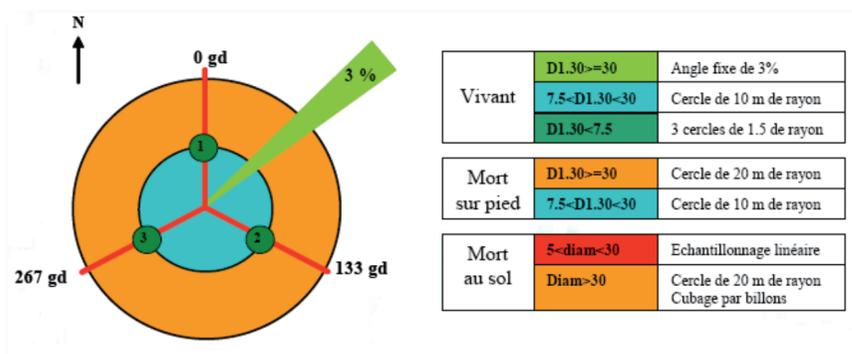
Nicolas Debaive^{1,2}, Vincent Boulanger², Nicolas Drapier², Loïc Duchamp^{1,3}, Yoan Paillet⁴, Frédéric Gosselin⁴, Max Bruciamacchie⁵ et Olivier Gilg¹

Le réseau des réserves forestières (naturelles et biologiques) constitue un formidable support d'étude de la dynamique et de la biodiversité forestière. Elles présentent un gradient de gestion important, allant de l'exploitation mécanique à la libre évolution et sont également représentatives de la diversité des habitats forestiers français. Néanmoins, et jusque récemment, seuls quelques sites avaient fait l'objet d'une évaluation précise du bois mort, dont l'importance pour la survie de nombreuses espèces forestières n'est plus à démontrer. En 2005, un protocole de suivi dendrométrique adapté aux réserves forestières (PSDRF) est mis à disposition des gestionnaires.

UN PROTOCOLE SIMPLE ET EFFICACE, AU SERVICE DE LA GESTION

Par le biais de placettes permanentes (échantillonnées tous les 10 ans), l'application du PSDRF permet de :

- Décrire la structure des peuplements échantillonnés (TGB, bois mort, volume vivant et régénération)
- Participer à l'évaluation de l'état de conservation des habitats (méthode RNF, méthode forestière MNHN/ONF)
- Mieux appréhender l'impact de la gestion forestière sur la biodiversité (en lien avec le projet Gestion, Naturalité, Biodiversité)
- Apprécier la dynamique des peuplements dans le temps et l'espace (rythme de constitution d'un capital de bois mort)



Placette type PSDRF. Disposées de manière systématique sur une grille à maille carrée, leur nombre dépend aussi bien de la surface étudiée (minimum 25 ha) que de la diversité des habitats forestiers présents ou encore des types de gestion mis en œuvre sur le site.

UN PARTENARIAT FORT POUR UN PROJET D'ENVERGURE NATIONALE

La mise en œuvre du PSDRF est coordonnée depuis 2008 dans le cadre d'une convention entre l'ONF et RNF. En 8 ans :

Nombre de sites	57 RB / 33 RN / 10 sites hors-réserve
Nombre de placettes	7000
Surface couverte	40 000 ha
Formation	32 journées / 50 réserves / 100 personnels
Logiciel « dendro »	34 réserves forestières



RNN Courant d'Huchet, S. Darblade, 2012.



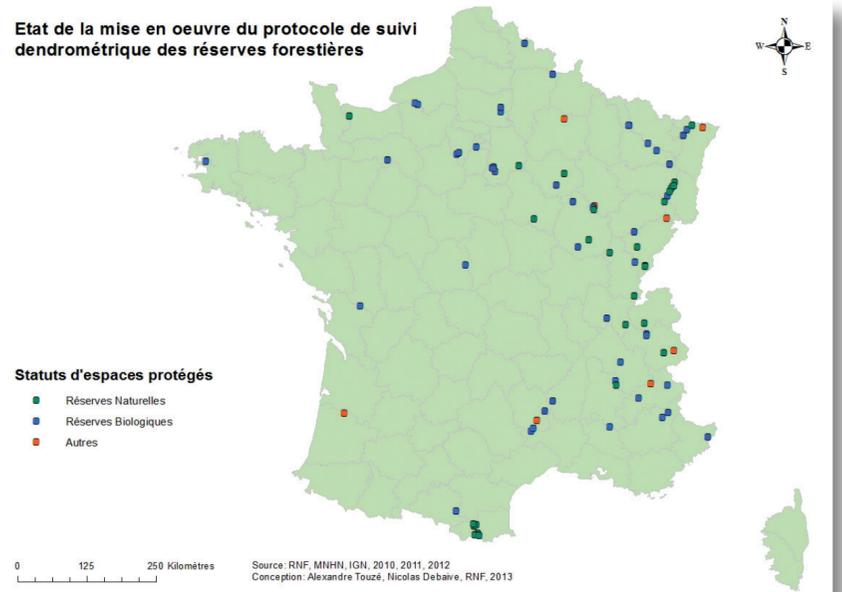
RBI Tête d'Alpes, N Debaive, 2010.



RBI de la Grande Borne, N. Debaive, 2012.

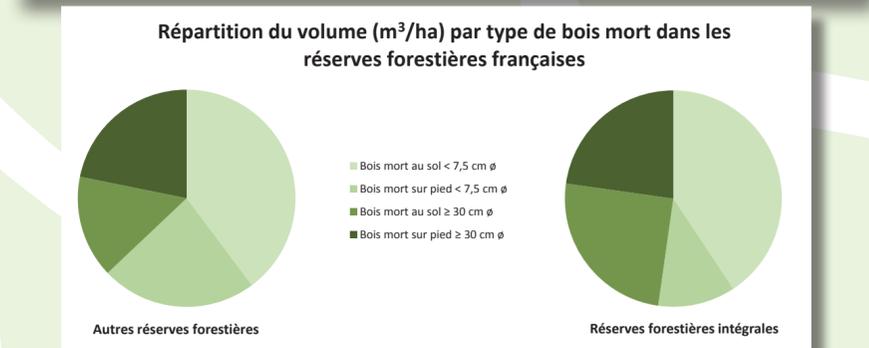
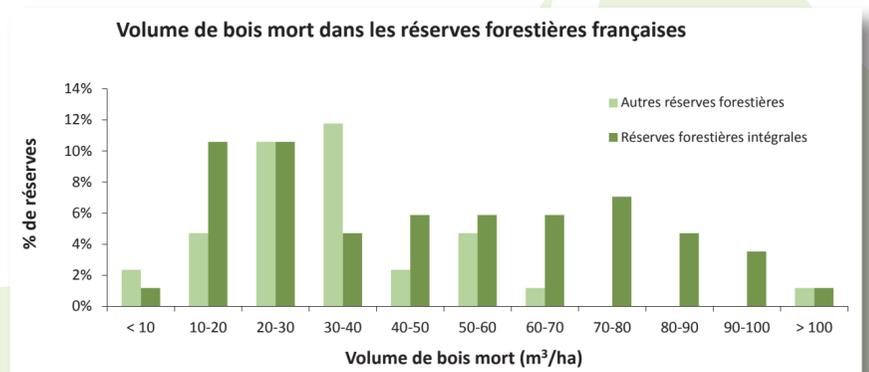


RNN Gorges de l'Ardèche, L. Gleizes, 2010



UN PREMIER BILAN CONTRASTÉ

- Un volume de bois mort moyen non-négligeable (35,1 m³/ha, fourchette allant de 5 à 110 m³/ha)...
- ... mais plutôt faible comparé aux références trouvées dans la littérature (Vallauri, 2002 ; Gilg, 2004 ; Christensen, 2005)
 - > La plupart des réserves sont récentes et certaines sont situées dans des forêts jeunes et peu productives
- Un volume de bois mort et une proportion de bois morts de gros diamètre globalement plus importants dans les réserves intégrales
 - > Les réserves intégrales présentent un potentiel d'avenir



PERSPECTIVES

- Lancement d'une plateforme en ligne de centralisation et d'analyse des données : nouvelles perspectives d'analyses, élargissement du spectre d'indicateurs
- Analyse des micro-habitats en partenariat avec IRSTEA
- Démarrage de la seconde campagne de relevées fin 2013 – début 2014
- Validation des optimisations pour les milieux méditerranéens (PSDRF-Med)
- Mise à jour du logiciel de saisie « dendro »

¹ Réserves naturelles de France (RNF), Quétingny. ² Office National des Forêts (ONF), Paris. ³ Parc naturel régional des Vosges du Nord, La Petite Pierre. ⁴ IRSTEA, Nogent-sur-Vernisson. ⁵ AgroParisTech-ENGREF, Nancy

CHRISTENSEN, M., 2005. Dead wood in European beech (*Fagus sylvatica*) forest reserves. *Forest Ecology and Management*, 210, 267-282.
GILG O., 2004. Forêts à caractère naturel, Atelier Technique des Espaces Naturels, 96 p.
VALLAURI D., 2004. Bois mort et à cavités. Une clé pour les forêts vivantes. Editions. Tec&Doc, Paris. 405 pages + DVD

