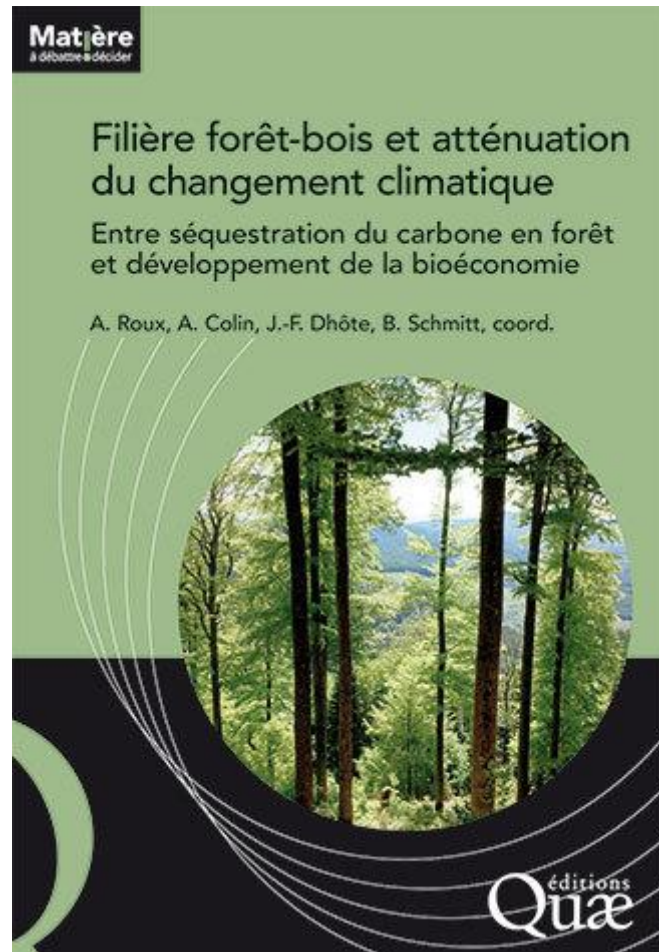


**FILIÈRE FORÊT-BOIS ET ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE -  
ENTRE SÉQUESTRATION DU CARBONE EN FORÊT  
ET DÉVELOPPEMENT DE LA BIOÉCONOMIE<sup>1</sup>**



par A. ROUX, A. COLIN, J.-F. DHOTE, B. SCHMITT, coordonnateurs.

Jean-Paul LANLY<sup>2</sup>. – Enfin, un livre à qui le public intéressé peut faire confiance sur la question complexe du rôle des forêts en matière de changement climatique et sur les stratégies de gestion forestière à adopter en France pour contribuer au mieux à son atténuation. Un livre solide, écrit par de vrais spécialistes sans a priori idéologique. Sa partie prospective (trois scénarios se différenciant principalement par le niveau de prélèvement de bois présentés avec leurs effets climatiques et économiques), objet de sa seconde partie (l'ouvrage en compte trois) pourra en outre éclairer utilement les nombreux décideurs concernés.

<sup>1</sup> Éditions Quæ, Collection : Matière à débattre et décider 31 juillet 2020, 152 pages.

<sup>2</sup> Membre de l'Académie d'agriculture de France, Trésorier perpétuel honoraire de l'Académie.

De fait, le livre est tiré d'une expertise scientifique confiée, par le Ministère français chargé de l'agriculture et de la forêt, conjointement à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, l'INRA(E), et à l'Institut national pour l'information géographique et forestière (IGN). Le rapport de cette expertise a été remis en 2017. En ont été chargés au sein de l'INRA(E), la Direction à l'Expertise scientifique collective, à la Prospective et aux Études, dont font partie deux des auteurs (Alice Roux, cheffe de projet, et Bertrand Schmitt), et Jean-François Dhôte du Département Écologie des Forêts, Prairies et milieux Aquatiques, qui en a assuré le pilotage scientifique avec Antoine Colin de l'IGN.

Ces quatre auteurs ont été secondés dans leur tâche par un Collectif d'experts scientifiques formé de 14 chercheurs de l'INRAE et de quatre autres scientifiques appartenant à l'IGN, à AgroParisTech et à l'Institut technologique Forêt cellulose bois-construction ameublement (FCBA), tous spécialisés dans les différentes disciplines et thématiques touchant aux écosystèmes forestiers et entrant dans le champ de l'étude : écophysologie, écologie des communautés, cycles biogéochimiques, pédologie, écologie des perturbations et vulnérabilité aux risques biotiques et abiotiques, épidémiologie, amélioration génétique, dendrométrie, évaluation des stocks et flux de carbone, sylviculture, ainsi qu'économie forestière et sciences du bois. Et ils ont de plus bénéficié de l'apport d'experts professionnels des entités publiques et privées concernées.

Les trois parties principales de cet ouvrage d'environ 170 pages se succèdent dans un ordre logique. La première, intitulée « Le bilan carbone actuel de la filière forêt-bois » (pages 27 à 48), établit ce bilan pour la France métropolitaine à l'échelle globale de la filière en analysant à partir de la littérature internationale existante les hypothèses, coefficients (notamment celui relatif à la substitution-matériau) et incertitudes relatives aux différents compartiments de la filière, depuis la forêt jusqu'à l'utilisation des différents produits à base de bois comme sources d'énergie et de matériaux. Cette analyse permet d'évaluer la contribution de chaque compartiment à l'atténuation du changement climatique, et, *in fine*, d'identifier les facteurs d'évolution du bilan à l'horizon 2050 en tenant compte des modifications possibles des hypothèses et coefficients de départ. C'est la partie « expertise scientifique collective » de l'ouvrage.

La seconde partie (pages 49 à 101) intitulée « Bilans carbone et effets économiques de trois scénarios de gestion forestière à l'horizon 2050 », construit dans une démarche prospective trois scénarios d'évolution de la gestion forestière à l'horizon 2050, basés principalement sur le niveau de prélèvement de bois : « Extensification et allègement des prélèvements » (scénario A : « modération ») ; « Dynamiques territoriales » (scénario B : « abondance ») ; et « Intensification et augmentation des prélèvements » (scénario C : « rareté ») ; et présente les effets globaux, intégrant tous ceux de l'ensemble des compartiments de la filière, de chacune de ces trois stratégies sur l'atténuation du changement climatique, et leurs conséquences économiques.

Enfin, la troisième partie (pages 103 à 143) intitulée « Effets d'une aggravation du changement climatique ou de crises majeures sur les bilans carbone à l'horizon 2050 » est « conçue comme une analyse de sensibilité par rapport aux trois scénarios » où sont « exposés et mesurés par des démarches de simulation les effets sur le bilan carbone de la filière forêt-bois d'une aggravation du changement climatique (options différenciées d'évolution du climat) ... et/ou de crises (biotiques et abiotiques) majeures », ces crises étant considérées seules ou combinées (incendies après sécheresse ; tempêtes, attaques de scolytes et incendies ; invasions biologiques sur chênes ou pins). Comme il est dit dans la préface, « bien que particulièrement difficile à concevoir et à simuler ..., l'exploration simultanée de ces deux dimensions complémentaires (changement climatique et crises

majeures), a été tentée ici : elle permet de proposer une *première* approche de la résilience de la filière et de son bilan carbone face à de tels évolutions et événements ». La simulation de l'effet de perturbations majeures comme le réchauffement climatique devrait en produire malheureusement (tempêtes, invasions sanitaires) est en effet une autre avancée significative de l'étude.

Le souhait des auteurs « d'apporter une contribution au diagnostic sur le rôle de filière forêt-bois (française) dans l'atténuation de l'effet de serre, en décrivant de la manière la plus transparente possible, ..., les impacts attendus et documentés sur le bilan carbone de différentes options de développement forestier », nous paraît pleinement réalisé.

Outre la qualité générale du fond de l'ouvrage, la forme est aussi appréciable. Le texte est en bon français, sans jargon incompréhensible par les non-initiés, sa présentation est soignée et suffisamment « aérée » avec des tableaux, histogrammes et graphiques clairs. Tout au plus peut-on regretter une taille de police réduite qui pourrait dissuader le public du troisième âge intéressé de se lancer dans sa lecture.