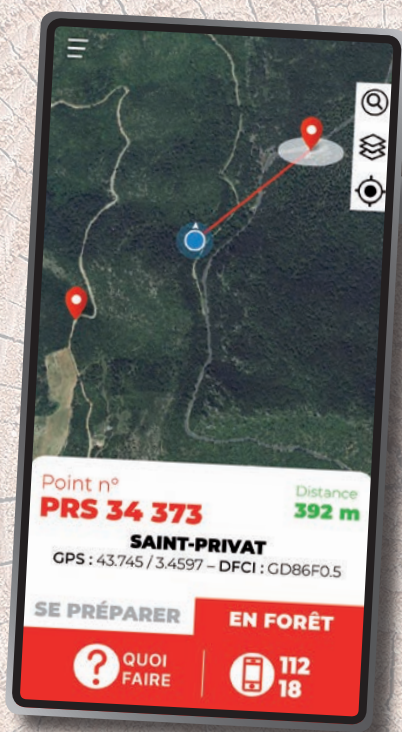
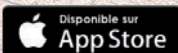


25 MINUTES POUR SAUVER UNE VIE...

À découvrir page 13

POINTS DE SECOURS EN FORÊT !

L'application mobile gratuite créée par des pros pour les pros



L'ACCÈS FACILITÉ AUX POINTS DE RENCONTRE AVEC LES SECOURS

Téléchargez l'appli, votre smartphone vous indique le PRSF le plus proche, communiquez-le au 18 ou au 112, rejoignez le PRSF et attendez les secours. Préparez votre chantier en indiquant votre zone de travail et les PRSF à proximité.

EN PARTENARIAT AVEC



Ensemble pour une forêt durable et responsable
Actualité des programmes soutenus par l'Interprofession nationale France Bois Forêt



Le mot du Président

PARIS, le 22.09.2021

Chers lecteurs, chers collègues,

Suite à l'élection du 23 juin dernier qui a renouvelé notre conseil d'administration, il me revient l'honneur, en tant que Président de l'Interprofession nationale France Bois Forêt, de servir notre filière pour une mandature de trois ans.

Mes deux vice-présidents, Jacques Ducerf (FNB) et Dominique Jarlier (FNCOFOR), m'entourent de leur précieuse expérience. Nos pas s'inscrivent dans la continuité du travail de nos prédécesseurs : nous devons

continuer à œuvrer collectivement au développement de notre filière au moment où celle-ci doit répondre à des enjeux multiples et, en apparence, potentiellement contradictoires :

- *la société demande plus de bois, matériau unique, à la fois renouvelable, recyclable et, sans doute, l'un des plus puissants moyens – dans tous ses usages – de décarboner l'économie via le triptyque désormais bien connu « séquestration + stockage + substitution » ;*
- *l'envie de nature de nos concitoyens, d'autant plus forte en ces temps d'incertitude sur l'avenir, et qui s'exprime par un regain d'intérêt, souvent confus, pour la préservation de nos forêts.*

*Il nous faut répondre à ces attentes, à ces demandes croissantes, dans un contexte qui se complique, par ailleurs, singulièrement : nos peuplements forestiers sont sévèrement attaqués par le changement climatique, avec son cortège de crises sanitaires et d'accidents météorologiques ; la reprise brutale de la demande dans une économie globalisée chahute les approvisionnements de nos entreprises que nous devons sécuriser pour conserver et même développer la valeur ajoutée dans nos territoires ; une partie de la société ne comprend pas, ne comprend plus, nos pratiques de gestionnaires pourtant patients, tournés vers l'avenir et garants d'une multifonctionnalité véritable et équilibrée. **Ce sont les défis auxquels nous avons à faire face, et qui justifient, plus que jamais, une réponse collective et unie de notre filière.** Pour cela, notre structuration doit se poursuivre autour de projets communs.*

Je salue, ici, de nouveau, le travail de mon prédécesseur, Michel Druilhe, mais aussi de tous les membres de FBF, et qui a permis, en lien avec FBIE, le Codifab, Fibois France et le CSF Bois, des avancées essentielles pour notre filière forêt-bois, comme la reconnaissance du rôle décarbonant du bois dans la RE 2020, le Plan Ambition Bois-Construction 2030 et le financement – pour un an pour l'instant – du renouvellement forestier par le Plan de Relance. Les récentes annonces gouvernementales nous renforcent dans la certitude qu'il nous faut continuer à fortifier notre filière d'avenir.



Lieu de concertation, notre Interprofession nationale reste aussi, et surtout, un formidable outil partagé au service de nos ambitions communes. Un travail structurant considérable, quoique souvent moins visible, est réalisé par les programmes que nous sélectionnons, grâce aux deux Comités de développement, celui en charge de la Communication et celui de la Recherche et du Développement, désormais pilotés respectivement par Bertrand Servois (UCFF, coopératives forestières) et Claude Vanden Abeele (Seila, emballages industriels), et que nous accompagnons ensuite.

J'aborde ce mandat avec enthousiasme et confiance à vos côtés.

Jean-Michel SERVANT, Président de FRANCE BOIS FORÊT, élu le 23 juin 2021

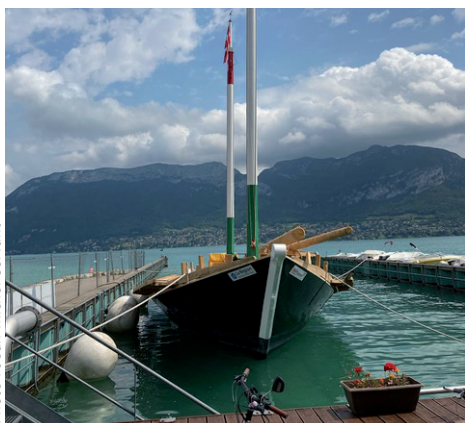


Photo : Jean-Michel Servant

▲ *Espérance III*, d'une capacité de 35 personnes, s'inscrit dans la droite lignée des bateaux à voile latine dédiés au transport de marchandises.



Photo : Espérance III

▲ Gérard Bouchereau, expert bois, a organisé une belle rencontre sur *Espérance III* avec Jean-Michel Servant, président de FBF, et Stéphane Thébaud, présentateur de l'émission *La Maison France 5*.

Espérance III, un symbole pour la filière forêt-bois

Le 27 août dernier, en Haute-Savoie, Jean-Michel Servant, nouveau président de France Bois Forêt, montait à bord de la barque à voile latine *Espérance III*. Reproduction à l'identique de son aînée, *Espérance II*, qui sillonna le lac d'Annecy de 1911 à 1930, ce « brick » a été, en 2020, récompensé pour son usage raisonné d'essences locales par la *fondation France Bois Forêt pour notre Patrimoine*. Jean-Michel Servant y voit un symbole pour la filière forêt-bois nationale, et à plus d'un titre... Ce bateau réunit à la fois des savoir-faire liés au patrimoine et les technologies les plus abouties « pour mettre en œuvre ce matériau renouvelable qu'est le bois (...) Il illustre la capacité de la filière française, dans toute sa diversité d'essences, à toujours chercher le meilleur bois pour le meilleur produit, le meilleur usage ». Au-delà de ce projet lauréat, Jean-Michel Servant souligne un vrai enjeu : celui de la modernité « pour amener davantage de valeur ajoutée dans les territoires. Il faut absolument favoriser les réalisations exemplaires afin d'intéresser nos citoyens et les jeunes aux métiers de la filière bois, et d'attirer les talents ».

Autre sujet d'avenir en toile de fond de cette réalisation : les circuits courts. Quels que soient les usages du bois, il faudra que l'on soit en capacité, dans les années à venir, de fournir des informations de traçabilité. Ainsi, il faut d'abord mettre en avant la qualité de nos essences dans leur diversité.



2	Le mot de Monsieur Jean-Michel Servant, président de l'Interprofession nationale France Bois Forêt	28	Trois ouvrages édités : Questions-Réponses <i>Forêts, Bois et Patrimoine, Le Bois dans la construction, Bois Énergie</i>
SYLVICULTURE ET AMONT FORESTIER			
5	 Bûcheronnage 2.0 des peuplements de feuillus	30	Le Grand Palais Éphémère accueille le Forum Bois Construction 2021
7	 L'écorçage : une réponse au risque sanitaire et à la fertilité des sols		
9	Maladie de Lyme, comment l'étude du taon aide-t-elle à mieux comprendre...	34	Lettre d'information n° 5 - automne 2021 Bilan des actions de communication audiovisuelle 2018-2021
11	Pin maritime : l'extraction des petites souches au service d'un reboisement équilibré		
13	 Urgent : 25 minutes pour sauver une vie !	38	<i>Rejoignez-nous sur les réseaux !</i> Le <i>papier</i> de Florence... sur le DIGITAL
15	Merci le Peuplier à la conquête du Grand-Est		
TRANSFORMATION ET USAGES DU BOIS		CVO	
17	 Habiter la France de demain : le bois s'impose	40	La Contribution Interprofessionnelle Obligatoire – CVO : quelques rappels et cas particuliers
19	Le bois, le matériau du bien-être		
ÉCONOMIE			
21	Ventes de bois sur pied 2020 : une reprise tout en contraste	42	 Les premiers chênes de Notre-Dame de Paris
23	La construction bois 2020 : un marché en devenir	45	 Fondation France Bois Forêt pour notre Patrimoine : les lauréats 2020
COMMUNICATION - PROMOTION TECHNIQUES			
26	 Communiqué de presse du service Communication du Premier ministre, Monsieur Jean Castex Redéploiement de 100 millions d'euros de France Relance en faveur de la filière forêt et bois	47	Concours Forêt, Bois & Patrimoine : 1 ^{re} édition 2020



ÉDITEUR : FRANCE BOIS FORÊT - 120 AVENUE LEDRU-ROLLIN - 75011 PARIS - FRANCEBOISFORET.FR **SERVICE GESTION CVO** : 03 28 38 52 43
DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : JEAN-MICHEL SERVANT **ONT CONTRIBUÉ À CE NUMÉRO** : JEAN-EMMANUEL HERMÈS, JEAN LOEPER, HENRY DE REVEL, FLORENCE FOURNIER, ERIKA VÉRON **RÉALISATION** : ÉDITIONS DES HALLES **RÉDACTION** : STM PRESSE **MAQUETTE** : DAPHNÉ SAINT-ESPRIT
SECRÉTARIAT DE RÉDACTION : DIDIER CHATELAIN **ADMINISTRATION** : 10 RUE DU PROGRÈS - 93100 MONTREUIL - D.CHATELAIN@EDITIONS-DES-HALLES.FR
PHOTOGRAVURE ET IMPRESSION : AUBIN IMPRIMEUR - CHEMIN DES DEUX-CROIX - CS70005 - 86240 LIGUGÉ - AUBIN IMPRIMEUR PARTICIPE À LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET A REÇU LE LABEL IMPRIM'VERT - LA LETTRE B EST IMPRIMÉE SUR PAPIER PEFC **TIRAGE** : 30 000 EXEMPLAIRES - N° ISSN : 2267-4632
DÉPÔT LÉGAL : 3^E TRIMESTRE 2021 **EN COUVERTURE** : PROGRAMME DE SÉCURISATION DES INTERVENANTS EN FORÊT, *URGENT : 25 MINUTES POUR SAUVER UNE VIE !* (VOIR PAGES 13 ET 14) - PHOTO : ALEXANDRE ROGER/LE BIMSA - **CE NUMÉRO EST ROUTÉ AVEC DEUX ENCARTS JETÉS : LES BANDEROLES PÉDAGOGIQUES EN PRATIQUE ET QUESTIONS - RÉPONSES FORÊTS, BOIS & PATRIMOINE**

Bûcheronnage 2.0 des peuplements de feuillus



Photos : FCBA

Accompagner les propriétaires, les gestionnaires forestiers et les mobilisateurs de bois dans le développement de la mécanisation des feuillus. C'est l'ambition du programme BOOM cofinancé par France Bois Forêt¹ et piloté par quatre de ses membres², avec le concours de l'Institut technologique FCBA³. À paraître en 2022, un guide des bonnes pratiques.

◀ Machine de bûcheronnage en peuplement irrégulier.

C'est un enjeu majeur pour la filière forêt-bois française, car la mécanisation des feuillus répond à plusieurs problématiques. *Primo*, la carence de main-d'œuvre : « Il devient difficile de trouver des opérateurs de bûcheronnage manuel », explique Philippe Ruch, chef de projets au sein du pôle Ressources forestières des territoires de FCBA. *Secundo*, la dangerosité de ces métiers et leur pénibilité : « La récolte mécanisée permet de travailler plus en sécurité et donc d'améliorer les conditions de travail. »

S'ajoute à cela la dimension économique. « Inévitablement, la notion de rentabilité et de performance entre en ligne de compte. » D'ailleurs, le taux de mécanisation sur les feuillus n'est que d'environ 15 %, « ce qui laisse une large place au développement ». À titre de comparaison, il dépasse 80 % pour les résineux.

Pointer les pratiques éprouvées

L'objectif du projet Boom, déployé sur deux ans, est donc d'accompagner dans ce développement les professionnels – propriétaires, gestionnaires, entreprises

de travaux forestiers... Il s'agit de répondre aux questionnements quant au type de machines ou d'associations de machines-hommes à mettre en place par rapport aux produits attendus (bois d'industrie, d'énergie, d'œuvre, etc.), aux productivités possibles, aux points de vigilance à observer, et aussi de pointer les pratiques éprouvées, notamment en termes de qualité et de coût d'exploitation. En effet, « le peuplement, l'essence, le terrain, mais aussi le produit attendu vont conditionner le type d'engin à utiliser ».

La première année a consisté à dresser un état des lieux de ces méthodes de mécanisation. Quatre tournées ont été organisées dans quatre régions forestières de France (voir carte). Soit, au total, 8 journées, 16 chantiers, 7 parcelles récoltées ou en passe de l'être mettant en œuvre 16 machines différentes. « Nous avons rédigé une compilation des données recueillies sur l'automne-hiver 2020-2021, téléchargeable sur le site de FCBA⁴. » Par ailleurs, 26 itinéraires techniques, combinant types de peuple-

¹ Codifab (Comité professionnel de développement des industries françaises de l'ameublement et du bois), Copacel (Union française des industries des cartons, papiers et celluloses) et ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

² Fédération nationale du bois, Fédération nationale entrepreneurs des territoires, Office national des forêts, Groupe coopération forestière.

³ Institut technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement, FCBA.

⁴ www.fcba.fr/ressources/boom-les-4-tournees-en-region-2020-2021/

Pour en savoir plus :

- fcba.fr
- franceboisforet.fr
- codifab.fr
- copacel.fr
- fnbois.com
- fnedt.org
- onf.fr
- gcf-coop.fr

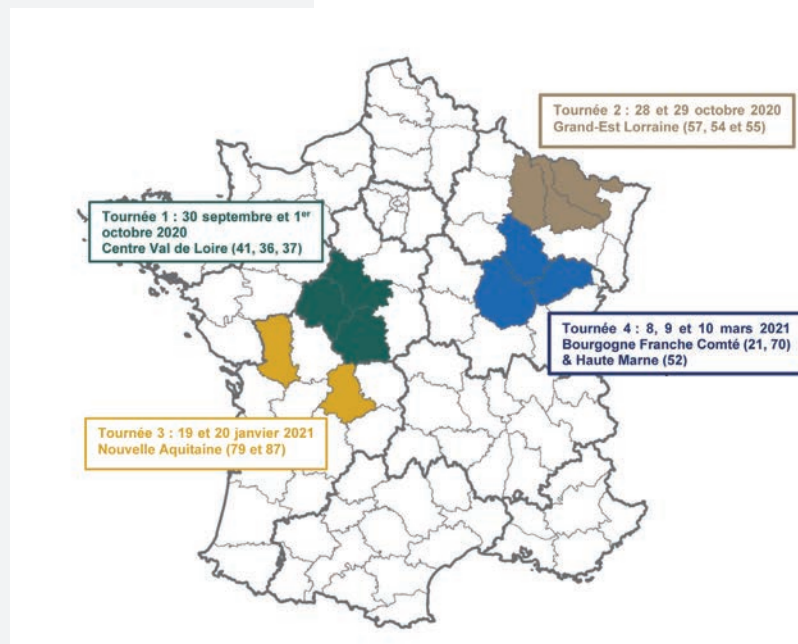
PROGRAMME

Réf. FBF : 20RD1146

Budget FBF : 60k€



▲ Présentation des caractéristiques de la nouvelle tête John Deere H212 par Thomas Richard (John Deere) : « L'emploi d'une tête H212 se justifie lorsque l'on traite 90 % de tiges de 25 cm et moins. »



▲ Localisation des tournées.

ment, de coupe, d'essence, de produit, ont été répertoriés et retenus pour leur pertinence.

Un outil d'aide à la décision

Entre autres sujets abordés : la qualité des produits issus de la mécanisation qui diffère d'une récolte manuelle, et donc la bonne réception des produits, le cahier des charges... « Sur la partie amont, les discussions avec les propriétaires, les gestionnaires et les conducteurs ou utilisateurs de machines, portaient sur la bonne préparation de la parcelle pour que les machines puissent y travailler correctement, et inversement, ou encore sur les précautions à prendre pour limiter au minimum l'impact des engins mécaniques sur le peuplement et sur les sols. »

Si ce n'était pas la finalité de ce projet, ces tournées ont néanmoins permis d'instaurer un dialogue entre l'amont et la transformation pour mettre en lumière les points de rapprochement, les impératifs des uns et des autres, leurs limites.

La seconde année de ce programme est axée sur la rédaction d'un guide des outils et organisations à mettre en œuvre, nourri par toutes les données collectées au cours de ces tournées et visites de chantier. Une première maquette de fiche technique a été présentée. Plus concrètement, une clé de détermination des situations types intègre douze critères de tri : pente, prélèvement à l'hectare, essence, volumes total et unitaire moyens, pourcentage d'arbres difficiles à façonner, distribution des diamètres, cloisonnements éventuels, entraxe, type de coupe, type de produit... « C'est un outil d'aide à la décision. Ce sont ces critères qui vont conditionner le choix du système d'exploitation et déterminer si l'opération est faisable... Pour conclure, nous avons souvent le matériel adéquat, mais l'élément clé de la réussite de la mécanisation est celui qui pilote la machine. »

L'écorçage : une réponse au risque sanitaire et à la fertilité des sols



Photos : E. Ulrich

Assurer la protection sanitaire des peuplements et maintenir la fertilité des sols. Ce sont les deux grands axes du projet portant sur le développement de la technique des têtes d'abattage-écorceuse en France. Un programme financé par France Bois Forêt et porté par l'Office national des forêts, l'institut technologique FCBA¹, la Fédération nationale du bois et la Fédération nationale des entrepreneurs du territoire.

◀ John Deere, en mode écorçage.

« Nos homologues allemands² nous ont fait bénéficier de leurs connaissances acquises au cours de projets successifs menés sur la technique des têtes d'abattage-écorceuse (TAE) », explique Erwin Ulrich, Direction forêts et risques naturels, pilote de la mission Adaptation des forêts au changement climatique à l'ONF. L'un portait plus précisément sur l'adaptation de ces machines utilisées en forêts tropicales, aux essences forestières européennes et aux méthodes de travail. L'autre concernait l'optimisation de la chaîne logistique en lien avec des produits écorcés par des machines de bûcheronnage munies de TAE. « Un transfert de connaissances à l'occasion d'un séminaire en 2020, année de démarrage de ce programme de trois ans. »

Optimiser le taux d'écorçage et la productivité

Cette technique, inédite en France, a été testée sur deux chantiers d'épicéa : le premier dans le Doubs, sur les forêts communales de Bouclans et de Naisey-les-Granges ; le second sur le groupement forestier

à Gruey-lès-Surance en Lorraine et en forêt communale de La Chapelle-aux-Bois dans les Vosges. « Il s'agissait non seulement de s'approprier la technique et d'observer ses avantages et limites, mais aussi d'appréhender différents paramètres, tels que le nombre nécessaire de passages de l'arbre à travers la TAE, le temps moyen, le suivi de la productivité... » Les deux premiers chantiers ont été réalisés dans les conditions les plus difficiles, à savoir en hiver. Une opération plus compliquée à cette saison, l'écorce collant davantage au tronc en raison de l'absence de sève. « La TAE doit donc faire davantage d'allers et retours pour obtenir un résultat correct. Les Allemands avaient limité le nombre de passages à trois pour un équilibre entre taux d'écorçage et productivité. Pour nous, il restait trop d'écorce. De treize passages, nous sommes descendus à sept. Soit un taux d'écorçage entre 60 et 70 %, mais avec une chute de la productivité de quasiment 50 %. »

Fort de ces retours d'expériences, le comité de pilotage a convenu que les deux chantiers suivants, prévus courant 2021, seraient conduits sur une période de végétation,

¹ Institut technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement (FCBA).

² Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) et l'université de Sciences Appliquées de Weihenstephan-Triesdorf (HSWT).

Pour en savoir plus :

- fcba.fr
- franceboisforet.fr
- fnbois.com
- fned.org
- onf.fr

PROGRAMME

Réf. FBF : 20RD115
Budget FBF : 41 k€
Budget 2021 : 125 k€



▲ John Deere, mise au point itérative.



▲ Ponsse, mode écorçage.



▲ Ponsse, grumes écorçées.

allant de cinq à sept mois, selon les régions. « *L'objectif est à la fois d'optimiser le taux d'écorçage, la productivité, et d'augmenter la fertilisation des sols.* »

Limiter les infestations de scolytes

Cette technique permet, selon le constat des collègues allemands, de limiter les foyers d'infection de scolytes. « *Le taux d'individus morts est plus important lorsque l'on écorce en sève. Plus concrètement, les larves et œufs, qui ont survécu à l'hiver, vont se dessécher et mourir. On évite ainsi les envols des premiers insectes et les premières infestations au printemps.* »

En outre, les insectes adultes ne peuvent plus revenir pondre sur les grumes.

Autre effet positif constaté de l'écorçage : l'empêchement de l'infestation des arbres tronçonnés sur les aires de stockage par des insectes sous-corticaux, parmi lesquels par exemple, le scolyte liseré. « *Avec des grumes écorcées, nous évitons cette piqure et donc la propagation d'un second nuisible. Du coup, le stockage peut être prolongé en forêt, soulageant ainsi toute la chaîne de transport.* » En outre, l'écorce représentant un certain pourcentage du volume total, le grumier va faire une économie en mettant plus de bois.

Booster le retour de nutriments

Au nombre des arguments en faveur de cette méthode : l'apport plus important de nutriments sur le sol lors des premières et secondes éclaircies, attesté par des mesures précises de la biomasse sur le terrain.

Le dernier volet de ce programme prévoit une communication sur cette technique de travail sous forme de deux journées de présentation à la filière sur le terrain, d'articles thématiques dans la presse spécialisée, d'une brochure spécialement éditée et d'une vidéo.

Le message est de dire qu'il ne s'agit pas d'écorcer 100 % des bois récoltés, mais là où cette opération s'avère nécessaire seulement, « *par exemple, sur des sols trop pauvres pour nourrir les arbres* ». ◆

Maladie de Lyme, comment l'étude du taon aide-t-elle à mieux comprendre...

Photos : T. Delsinne/SHNAO



▲ *Tabanus bromius*.



▲ Femelle de *Tabanidae* en train de pondre.

Qui dit tique, dit maladie de Lyme et sa cohorte de co-infections, cet hématophage pouvant être l'hôte d'une légion de bactéries, virus et autres. Mais *quid* du taon, qui se nourrit également de sang ? C'est tout l'objet de cette étude soutenue par France Bois Forêt : déterminer si le taon est porteur de ces mêmes agents pathogènes et, surtout, s'il peut les transmettre.

Pathologie complexe provoquée par la bactérie appelée *Borrelia burgdorferi*, la maladie de Lyme, ou borréliose de Lyme, est aujourd'hui l'une des dix maladies infectieuses les plus fréquentes en France, notamment dans le Grand-Est et la Bourgogne-Franche-Comté. Son vecteur le plus répandu est l'*Ixodes ricinus*, une tique dure hématophage, qui est également porteuse d'autres agents infectieux à l'origine de co-infections. D'où la grande variété des symptômes observés chez les patients atteints, loin d'être tous dus à la seule *Borrelia*. D'ailleurs, certains chercheurs jugent réducteur le terme de maladie de Lyme et préfèrent parler de crypto-infections, c'est-à-dire d'infections dissimulées dans l'organisme.

L'objet de l'étude était de déterminer si d'autres insectes hématophages, tels

les taons, pouvaient être porteurs de ces mêmes agents pathogènes que la tique et s'ils étaient susceptibles de transmettre cette maladie et sa cohorte de co-infections. Une recherche pertinente pour l'univers forestier quand on sait que ces insectes diurnes affectionnent, outre les pâturages et les points d'eau, les bois, surtout s'ils sont humides.

Pas de *Borrelia*

Durant l'été 2020, la Société d'histoire naturelle Alcide-d'Orbigny (SHNAO) a prélevé, pour les besoins de l'étude, 82 taons femelles – ce sont elles qui nous mordent ! – dans divers endroits du Cantal, du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire. Chaque spécimen a fait l'objet d'une caractérisation très précise de l'espèce. Les deux plus communes en Europe étant

Pour en savoir plus :

- francelyme.fr
- shnao.eu
- franceboisforet.fr

PROGRAMME

Réf. FBF : 20RD1236
Budget FBF : 12 k€



▲ Chasse aux taons dans le Cantal, à l'aide d'une bâche noire et d'un filet. La bâche en plastique sombre est un piège classique qui utilise la sensibilité des taons à la polarisation de la lumière.

Maladie de Lyme : augmentation des cas

En 2019, 50 133 nouveaux cas¹ de maladie de Lyme ont été répertoriés en France métropolitaine, contre 29 072 en 2009. De 2014 à 2019, le taux d'incidence de la maladie est passé de 41 nouveaux cas pour 100 000 habitants à 76. Et chaque année, une moyenne de 900 personnes (939 en 2018) sont hospitalisées pour des manifestations neurologiques associées à cette infection.

¹Source : Réseau Sentinelles, chargé de la veille en médecine générale et en pédiatrie.

le taon des pluies, *Haematopota pluvialis* (de 8 à 12mm), dont nous redoutons les piqûres très douloureuses, le taon des bœufs, *Tabanus bovinus*, plus gros (de 19 à 24mm), qui importune rarement l'homme. Sur les lieux de prélèvement localisés par GPS, sont notés les animaux éventuellement à proximité (sangliers, cerfs, chevreuils, chevaux). Les recherches PCR¹ ont porté sur une trentaine de bactéries, parasites et virus. Les premiers résultats démontrent que taons et tiques ont en commun un certain nombre d'agents pathogènes. Reste à savoir si les premiers, dont les morsures sont de courte durée, peuvent être des vecteurs comme les secondes qui, en revanche, restent plus longtemps accrochées à l'homme. À titre d'exemple, les moustiques transmettent le *Plasmodium*, parasite voisin de *Babesia* et *Theileria*, alors que leur piqûre est brève.

En outre, aucune espèce de *Borrelia* (agent de la maladie de Lyme) n'a été décelée. Mais l'échantillon de taons étudié est à priori trop faible pour exclure définitivement la présence de la bactérie chez ces insectes. La sécheresse en 2020 a limité le nombre d'éclosions, d'où la petite quantité de spécimens capturés. Faible échantillon certes, mais qui a permis de relever la présence de deux virus émergents : Bourbon (découvert au Kansas en 2015) et *West Nile Virus* (responsable de la fièvre du Nil occidental). Une étude élargie à l'ensemble du territoire français devrait permettre d'affiner ces premiers résultats, notamment avec le séquençage de l'ADN (acide désoxyribonucléique) pour caractériser les différents germes relevés.

En attendant, un conseil aux forestiers : les taons femelles, celles qui mordent, sont sensibles au degré de polarisation de la lumière réfléchi, plus élevé sur les couleurs foncées. Donc optez pour des vêtements clairs...

¹ PCR, Polymerase Chain Reaction ou réaction de polymérisation en chaîne.

Pin maritime : l'extraction des petites souches au service d'un reboisement équilibré



Photos : Smurfit Kappa Comptoir du Pin

◀ Remorqué par un tracteur de 300 CV (a minima), l'engin (Stump Puller de Savannah) vient extraire les souches de la parcelle avant la phase de reboisement.

Financé par la section spécialisée pin maritime (SSPM) de France Bois Forêt, le programme P.E.P.S.I., piloté par Alliance Forêts Bois en collaboration avec Smurfit Kappa sur le massif forestier des Landes de Gascogne, vise à tester une nouvelle machine d'extraction, le Stump Puller de Savannah. Objectif : valider le potentiel de cet outil sur les souches de petite taille et développer la chaîne de mobilisation associée.

« L'extraction de souches est devenue aujourd'hui une pratique courante dans le cadre du reboisement. Loin d'être atypique, elle fait partie du schéma classique du pin maritime sur les Landes de Gascogne », souligne en préambule Arnaud Villette, directeur technique de Smurfit Kappa Comptoir du Pin, société forestière en charge de l'approvisionnement de la papeterie de Biganos¹.

Or les deux grosses tempêtes de 1999 et 2009 ont fortement impacté le Sud-Ouest, notamment ce massif forestier. Pas loin de 50 % des surfaces ont été touchées, et une part conséquente des gros arbres a été détruite. Ce qui a créé un déséquilibre entre petits et grands arbres. « Nous avons beau-

coup de peuplements jeunes. La tendance actuelle est au rééquilibrage des classes d'âge dans la propriété pour redonner toute sa pérennité au massif. Les propriétaires mettent en coupe une partie de ces peuplements et reboisent ensuite les parcelles. Il faut diversifier les sites de production et lisser les classes d'âge. Forcément, les souches sont plus petites que celles que nous travaillions historiquement. »

Faisabilité technique démontrée

Dans ce contexte, le système traditionnel avec pelle et extracteur n'est pas performant. Que la souche soit grosse ou petite, la quantité de travail reste identique. Au final ? Peu de matière extraite, qui plus

¹ SKCDP mobilise 2000 000 t de bois par an, approvisionne la papeterie Smurfit Kappa Cellulose du Pin, fournit du bois-énergie à la centrale biomasse opérée par Dalkia et du bois d'œuvre aux scieries du massif.

Pour en savoir plus :

- allianceforetsbois.fr
- smurfitkappa.com
- franceboisforet.fr

PROGRAMME

Réf. FBF : 20RD1134
Budget SSPM/FBF : 60 k€



▲ L'action par pincement des deux roues dentées installées sur le châssis, combinée au déplacement du tracteur, permet d'extraire les souches.

▼ La partie souterraine de l'arbre, la souche, est utilisée pour créer de la biomasse énergie, donc à la fois de l'électricité verte et de la vapeur pour le process industriel.



est, difficile à rentabiliser. D'où l'intérêt du Programme d'extraction des petites souches innovant, ou P.E.P.S.I., financé par France Bois Forêt. Il s'agit de tester, dans différentes configurations, le Stump Puller de Savannah, nouvelle machine née aux États-Unis servant à extraire les petites souches. « *Disposer d'un tel outil, c'est l'assurance d'élargir et de faciliter l'offre de reboisement, notamment pour des parcelles sur lesquelles nous étions dans des impasses en termes de solutions techniques cohérentes et rentables.* »

La phase opérationnelle soutenue par ce programme est achevée, et la faisabilité technique démontrée. « *Il n'est pas uniquement question de performances en termes de productivité, il faut s'assurer également que la ressource est au rendez-vous et que la solution est pérenne dans le temps* », indique Arnaud Villette. Ainsi, la coopérative Alliance Forêts Bois, gros gestionnaire dans le Sud-Ouest de la France, et d'autres propriétaires privés s'efforcent d'expertiser le nombre d'hectares susceptibles d'être concernés par ce système.

Produire une énergie renouvelable à partir de biomasse

Un argument de plus pour justifier l'investissement dans un tel équipement

et pouvoir passer au stade de mise en production. D'autant que les souches forestières sont des gisements de biomasse ligneuse incontournables dans les politiques de transition énergétique. Pour exemple, la chaudière du groupe Dalkia, installée sur le site de la papeterie Smurfit Kappa Cellulose du Pin à Biganos, consomme environ 500 000 t de biomasse tous les ans, dont 200 000 provenant de la forêt. Ce qui permet au site sa quasi-autonomie énergétique. En effet, les industriels et forestiers du massif travaillent en partenariat depuis une vingtaine d'années, « *pour produire une énergie renouvelable à partir de biomasse, et ont développé des filières pour mobiliser du bois-énergie et le transformer ensuite en vapeur et en électricité verte.* À l'heure actuelle, les deux tiers de biomasse forestière externe sont issus de souches. Avec ce nouvel outil, nous pourrions mobiliser d'autres parcelles et stabiliser cette proportion », souligne Arnaud Villette. Le projet P.E.P.S.I. s'intègre donc aussi au contexte actuel de changement climatique, d'autant qu'il va continuer à alimenter les centrales en biomasse, comme celle gérée par Dalkia (filiale d'EDF). ♦

Urgent : 25 minutes pour sauver une vie !



Photo : FNEDT

En forêt, les temps d'intervention des secours en cas d'accident sur des chantiers forestiers ou autres avoisinent les 25 minutes, contre 13 minutes en ville. Réduire ce délai était donc un impératif pour la filière forêt-bois française. Et c'est tout le sens de ce programme aujourd'hui opérationnel.

Ce projet a émergé dans le Grand Est, à l'initiative de l'Office national des forêts (ONF), de la MSA (Mutualité sociale agricole) et des entrepreneurs de la région notamment, qui ont créé des points de rencontre des secours en forêt, clairement identifiables par tous. Avant de prendre, en 2019, une dimension nationale.

« Nous en avons répertorié 20 000 en France actuellement, principalement en forêts publiques. Celles-ci étant déjà bien cartographiées par l'ONF, ses techniciens et ouvriers ont pu recenser plus facilement ces PRSF. Dans les zones encore non couvertes, ce travail demandera davantage de temps, en raison du nombre d'intervenants et de

Sécuriser les intervenants en forêt, c'est l'objet de ce programme piloté par la Fédération nationale entrepreneurs des territoires en collaboration avec la FNB¹, l'ONF², FNCOFOR³, l'UCFF⁴ et financé par France Bois Forêt, qui propose désormais un standard national des Points de rencontre des secours en forêt (PRSF). Et surtout des outils numériques adaptés pour les utiliser, telle cette application mobile, accessible à tous, professionnels ou particuliers.

◀ 20 000 points de secours ont d'ores et déjà été identifiés.

professionnels concernés », explique Aldric de Saint Palais, chargé des services forestiers et ruraux, Fédération nationale des entrepreneurs des territoires (FNEDT).

Pour définir un standard national, ces PRSF pré-identifiés devaient répondre obligatoirement à quatre critères. À savoir : « Une couverture téléphonique vérifiée qui s'améliore de jour en jour ; un emplacement unique et identifiable – par exemple, à un croisement, près d'un calvaire... ; l'accessibilité des véhicules de secours standard, ce qui implique l'absence d'obstacles à franchir. Dernière exigence : une densité adaptée, l'idéal étant un maillage tous les deux ou trois kilomètres. »

PRSF : un site dédié et une application mobile

Ces points sont disponibles sur le site geoportail.gouv.fr, opérationnel depuis six mois. « Tout le monde y a accès. Les PRSF enrichissent la base de données générale que l'IGN⁵ maintient à jour

¹ Fédération nationale du bois.

² Office nationale des forêts.

³ Fédération nationale des communes forestières de France.

⁴ Union de la coopération forestière française.

⁵ Institut national de l'information géographique et forestière.

⁶ L'application s'appelle : « Point de rencontre des secours en forêt » sur GooglePlay et « Point secours en forêt » sur l'AppStore.

Pour en savoir plus :

- fnbois.com
- fnedt.org
- onf.fr
- fncofor.fr
- ign.fr
- franceboisforet.fr
- geoportail.gouv.fr
- agriculture.gouv.fr
- msa.fr

PROGRAMME

Réf. FBF : 19RD980

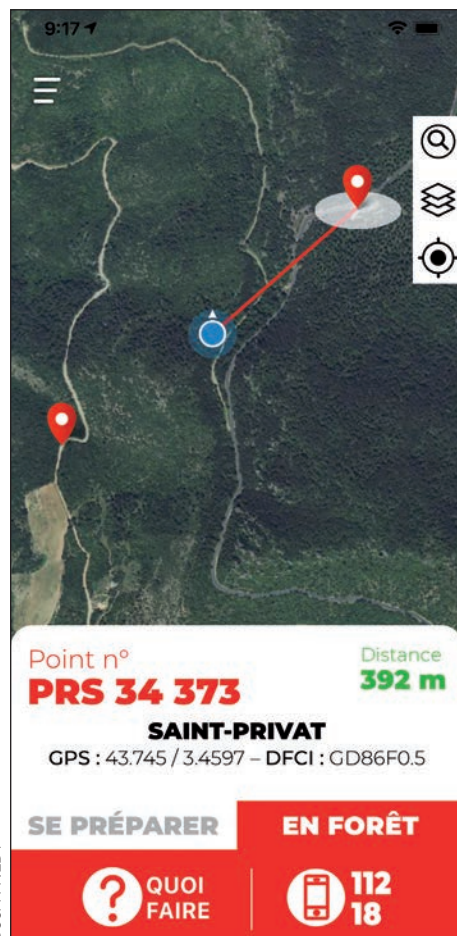
Budget FBF : 95 k€

Doc. : FNEDT



▲ L'application téléphonique « Point secours en forêt », accessible à tous, offre deux entrées possibles : l'une pour préparer sa sortie en forêt, l'autre pour réagir en cas d'accident.

Doc. : FNEDT



▲ Deux modes de visualisation des PRSF (carte et image satellite).

et qu'elle partage avec les Services départementaux d'incendie et de secours (SDIS, NDLR). »

Clou du programme, l'application mobile⁶ développée pour les professionnels, mais également pour les marcheurs, particuliers, etc. « *En libre accès et gratuite, nous l'avons voulue intuitive, facile d'utilisation et, surtout, légère pour qu'elle puisse fonctionner même dans des zones où le réseau passe mal.* »

Au choix, deux entrées selon le scénario : un mode préparation (bouton vert), un mode réaction (bouton rouge en cas d'accident). Dans le premier cas, les forestiers peuvent, la veille, identifier sur l'application le point de rencontre de secours le plus proche de leur chantier. Avec la possibilité de créer un SMS standard précisant cette information : « *Le téléphone garde en mémoire les dernières zones consultées et il est plus rapide d'y accéder, même avec un réseau GSM faible. L'idée est que les professionnels adoptent ce mode de prévention et préparent leur chantier.* » Dans le cas où le mode réaction est activé, l'application se connecte aux données GPS, donne le point le plus proche et rappelle les numéros des services de secours (112 et le 18).

Bien sûr, l'objectif est aussi d'améliorer le maillage des forêts publiques ou privées en créant de nouveaux points de rencontre. C'est le rôle de l'application téléphonique IGN « Espace collaboratif », un espace adapté qui est destiné aux professionnels volontaires, en l'occurrence des techniciens et travailleurs identifiés. « *Ce sont des personnes qui maîtrisent la technique et connaissent bien leur forêt. Ils vont donc créer de nouveaux points sur des zones données qui répondent aux critères.* » À noter que ces points « collaboratifs » proposés seront filtrés par les membres du comité de pilotage qui en vérifiera la cohérence avant de les valider. À la charge de l'IGN de les intégrer ensuite à sa base de données. ♦

Merci le Peuplier à la conquête du Grand-Est



Photos : CNP

La charte nationale Merci le Peuplier, mise en place par le Conseil national du peuplier (CNP) et soutenue financièrement par France Bois Forêt, s'enracine dans le Grand-Est. Son dernier bilan en mars 2021 démontre que l'initiative est en passe de dynamiser le renouvellement des peupleraies régionales, publiques et privées.

Depuis deux décennies, le taux de reboisement des parcelles de peuplier est en baisse dans l'Hexagone, pourtant premier producteur européen. Un constat qui a motivé le lancement national de la charte Merci le Peuplier, en 2014. À travers celle-ci, les propriétaires forestiers s'engagent à reboiser en peuplier dans un délai de deux ans suivant une coupe, tandis que l'acheteur s'engage à lui verser une aide de 2,50€ par plant lors du reboisement. De plus, le populiiculteur achetant ses plants chez un pépiniériste adhérent à la charte bénéficie d'une réduction supplémentaire de 0,30€/plant.

21 entreprises adhérentes de la charte

Dans une optique de déploiement, « un important travail d'information a été mené depuis le lancement de la charte, aussi bien au niveau national que régional. Notamment grâce à l'engagement très soutenu du CRPF¹ du Grand-Est et des représentants de la filière », développe Emmanuel Naudin, chargé de missions pour le Conseil national du peuplier (CNP).

En 2019, la Région Grand-Est a mis en place une aide au reboisement sous forme d'abondement à Merci le Peuplier. L'objectif étant de soutenir et de dynamiser le renouvellement des peupleraies, et de structurer

la filière populiicole régionale. En pratique, le Conseil régional, dans le cadre de la charte, s'est engagé à apporter une aide de 2,50€/plant en complément des 2,50€ versés par l'industriel adhérent. « Cette action régionale est très positive et change la donne : ce ne sont plus 500 euros par hectare, mais 1000 euros. De quoi convaincre les entreprises d'adhérer. C'est aussi l'occasion de leur démontrer l'importance du reboisement et de participer à un mouvement de filière. À noter également, la dimension vertueuse : plus il y a d'entreprises adhérentes, plus il y a de financements privés, créant ainsi un équilibre avec le financement public. »

De fait, grâce à l'action menée dans le Grand-Est, la charte Merci le Peuplier a vu grossir ses rangs dans cette région – seize entreprises adhérentes fin juin 2021, contre seulement trois en novembre 2018. Elle a su, en plus, capter l'intérêt de cinq autres entreprises de régions limitrophes. Soit 21 au total (voir encadré).

Atout environnemental

« Dans cette première phase, la Région est allée au-delà en finançant certaines actions bénéficiant à la filière, comme les aides à l'élagage fonctionnant par appels d'offres successifs. » Le bilan établi en mars 2021 par

¹ Centre régional de la propriété forestière.

Retrouvez les vidéos sur l'emballage bois « Euro-toques : les gastronomes s'engagent pour le bois » sur <https://franceboisforet.fr/videotheque/> ou en scannant ce code QR



Pour en savoir plus :

- peuplierdefrance.org
- grandest.cnpf.fr
- grandest.fr
- franceboisforet.fr

PROGRAMME

Réf. FBF : 19RD930
Budget FBF : 15 k€



le CRPF au cours de la Commission Peuplier mise en place par Fibois Grand-Est a de quoi réjouir. Ainsi, entre mai 2019 et mars 2021, l'aide au reboisement dans le cadre de Merci le Peuplier a permis de traiter 130 dossiers pour un montant de 145 200 euros (58 000 plants prévus). L'aide à l'élitage, quant à elle, a subventionné 22 dossiers (14 400 tiges) pour un montant de 12 500 euros. Soit un total de 157 700 euros engagés sur les deux dispositifs.

Par ailleurs, la filière entend bien capitaliser sur les atouts du peuplier. Léger, souple et résistant, il se travaille facilement, et le peu d'énergie nécessaire à sa transformation

en fait un matériau vertueux. Sans compter que c'est une ressource locale, renouvelable et recyclable. En outre, un hectare de peuplier peut produire 12 m³/an de bois. « *J'insiste sur ces points, poursuit Emmanuel Naudin, car une production en baisse impliquerait de l'import ou de la production de plastique ou de résine pour le remplacer. Certains produits de notre quotidien comme les emballages légers (voir encadré, NDLR) sont très dépendants des qualités intrinsèques de ce bois.* »

Aujourd'hui, tous les signaux sont au vert. « *Le soutien de France Bois Forêt a été précieux. Il a permis au Conseil national du peuplier de répondre aux besoins de la filière Grand-Est, de lui apporter son expérience et d'accompagner des filières locales.* » Lesquelles sont en pleine concertation avec le Centre régional de la propriété forestière et Fibois Grand-Est, l'objectif étant de mettre sur pied un deuxième programme peuplier qui se déploiera sur six ans. « *La charte Merci le Peuplier est un point d'entrée et un élément de communication. La région dispose ainsi d'un outil d'action directe. Et c'est aussi un élément déclencheur qui facilite également le contact et la réflexion sur des sujets encore plus vastes que le seul reboisement* », conclut Emmanuel Naudin. ♦

Merci le Peuplier Grand-Est : 21 adhérents en juin 2021

• Seize entreprises de la région Grand-Est :

- Les trois premiers adhérents à la charte (fin 2018) : Bois Déroulés de Champagne (10), Martin Poupard (51), Scierie Feidt (67).
- Treize adhérents (fin juin 2021) : Chance (08), Pépinières de Quatre-Champs (08), Simon-Dit-Roy (10), Forêts & Bois de l'Est (10), Petit Ghislain (10), Ninet Forêt Évolution (10), Argonne Bois Énergie (51), ECB Nota (51), Leroy Déroulage de Champagne (51), Nord Est Bois (51), Destenay (51), Richard Jean-Luc (51), Scierie Huberlant (51).

• Cinq entreprises hors Grand-Est, mais se fournissant sur la région :

- Driencourt (60), Guy Piroird (38) et Sylcobois (01) en Auvergne-Rhône-Alpes, SFPO (89) et Êts Fernand Brugère (21) en Bourgogne-Franche-Comté.



Photo : Myr Muratet

Habiter la France de demain : le bois s'impose

Relancer la construction durable de logements neufs¹ est l'objectif visé par le programme « Habiter la France de demain », mis en place par le gouvernement dans le cadre du plan France Relance. Le concept de la « ville durable » ambitionne notamment le recours aux matériaux de construction biosourcés.

◀ La Ferme du Rail, à Paris (19^e arr.), lauréate de l'appel à projets urbains innovants « Réinventer Paris » lancé en 2015.

Le ralentissement de la production de logements neufs est une des conséquences de la crise sanitaire. Les chiffres de la construction (permis de construire, mises en vente et commercialisation) sont très parlants : 384 000 logements ont été autorisés entre février 2020 et février 2021, contre 457 000 l'année précédente sur la même période. Ce sont surtout les logements collectifs en zones tendues qui semblent connaître une crise structurelle, alors qu'ils sont indispensables pour répondre aux besoins actuels. Pour accompagner ces projets de construction durable, le plan France Relance consacre près d'un milliard d'euros à ces démarches, autour de quatre défis : sobriété, résilience, inclusion et production urbaine.

Préparer le terrain

Dans l'aménagement durable des territoires, la reconversion de friches figure parmi les solutions proposées pour répondre aux objectifs de maîtrise de l'étalement urbain, de revitalisation urbaine et, par conséquent, de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

La mobilisation de cet important gisement foncier va favoriser la trajectoire du « zéro artificialisation nette » fixée par le gouvernement et inscrite dans la loi Climat et Résilience, promulguée et publiée au JO le 24 août dernier. Et la réutilisation de friches occasionnant souvent des surcoûts, notamment liés à la dépollution, l'État déploie un fonds de 650 M€ sur 2021-2022 pour financer les opérations de recyclage.

Encourager des solutions innovantes

La réglementation environnementale 2020 (RE 2020), qui entre en vigueur le 1^{er} janvier 2022, joue en faveur du bois. Le recours à ce matériau dans la construction fait donc partie des actions mises en place par le gouvernement, afin de favoriser le stockage de carbone à plus grande échelle et de préserver les ressources naturelles. C'est l'axe 2 de la stratégie nationale d'innovation « Agir sur le bâti pour la sobriété en énergie et en ressources »². Il s'agit d'accompagner l'usage de matériaux biosourcés et géosourcés issus de ressources françaises.

¹ Dossier de presse « Habiter la France de demain » sur gouvernement.fr/partage/12289-relancer-la-construction-durable-de-logements-dans-les-territoires

² Voir p. 18 du dossier de presse « Habiter la France de demain ».

³ Consultable sur ecologie.gouv.fr/filiere-bois-construction. Lancement le 14 avril 2021, par Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, Emmanuelle Wargon, ministre déléguée auprès du ministère de la Transition écologique chargée du Logement, et Agnès Pannier-Runacher, ministre déléguée auprès du ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance, chargée de l'Industrie.

⁴ Voir encadré.

⁵ Voir Communiqué de presse, dans ce même numéro, pp. 26, 27.

Pour en savoir plus :

- ademe.fr
- ecologie.gouv.fr/filiere-bois-construction
- agriculture.gouv.fr
- piveteaubois.com
- franceboisforet.fr



Photo : Piveteaubois

▲ Le renforcement de l'outil industriel de première et seconde transformation du bois figure parmi les mesures du plan « Habiter la France de demain ».

Pour en savoir plus sur l'appel à projets doté de 50 M€ pour l'« industrialisation de produits et systèmes constructifs bois et autres biosourcés », scannez ce code QR



En pratique, la mesure vise à valoriser la ressource forestière (dont feuillus, bois scolytés ou très gros bois) et à la renouveler, à renforcer l'outil industriel de première et seconde transformation du bois, à développer les filières des autres matériaux biosourcés (paille, lin, chanvre)...

Et les attentes des industriels sont au rendez-vous. L'appel à manifestation d'intérêt (AMI)³ du Plan de relance

« Industrialisation de produits et systèmes constructifs bois », ouvert en avril dernier, a généré plus de 800 millions d'euros de demandes de financement pour seulement 65 dossiers. L'appel à projets éponyme qui s'est ensuivi est opéré par l'Ademe⁴ et est doté de 50 millions d'euros. Il a pour ambition de « soutenir la construction de bâtiments avec des produits bois issus de la forêt française pour les besoins du gros œuvre et du second œuvre ».

En juillet dernier, le Premier ministre, Jean Castex, a annoncé, lors de la visite de la scierie Piveteaubois en Vendée, que, dans le cadre du Plan de relance, la filière bois bénéficiera d'une enveloppe supplémentaire de 100 millions d'euros⁵ qui viendront s'ajouter aux 200 millions d'euros déjà prévus – 150 millions sont dévolus au renouvellement forestier en amont, et 50 millions à la modernisation des industries de transformation du bois en aval. Un coup de pouce appréciable, alors que le marché mondial du bois connaît de fortes tensions. ◆

Quelle ville pour demain ?

L'appel à manifestation d'intérêt (AMI) « Démonstrateurs de la ville durable »¹, doté de 300 M€, vise la création d'un réseau national de démonstrateurs à l'échelle d'îlots ou de quartiers, illustrant la diversité des enjeux de transition écologique. Ce programme, dont les réponses sont prévues en trois vagues (septembre 2021, novembre 2021 et premier trimestre 2022), mobilisera plusieurs intervenants : collectivités locales, chercheurs, urbanistes, économistes, sociologues, industriels, associations et populations. Le but ? Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour « (ré)inventer la ville et proposer de nouvelles voies permettant de reconstruire la ville sur la ville ».

¹ caissedesdepots.fr/actualites/demonstrateurs-ville-durable-pour-acceler-tee-espaces-urbanises

Le bois, le matériau du bien-être



Photos : FCBA

Diminution du stress et sensation d'apaisement. Tels sont, dans les grandes lignes, les effets physiologiques du bois observés sur les individus lors de l'étude City Zen Wood. Un programme conduit par l'Institut technologique FCBA¹ et financé par France Bois Forêt et le Codifab², qui a permis, entre autres, de valider des protocoles reproductibles.

◀ Agréable, confortable, sain, naturel, sec, tels sont les adjectifs utilisés le plus souvent pour qualifier le bois.

La filière forêt-bois a mené diverses enquêtes sur le ressenti des usagers vis-à-vis du bois. D'aucuns associent ce matériau à la notion de confort et de bien-être, lui prêtant une dimension chaleureuse et saine. Des appréciations subjectives que « l'étude City Zen Wood s'est attachée à objectiver sur la base de méthodologies d'évaluation validées », résume Sylvain Boulet, ingénieur de recherche hygrothermique et confort à FCBA. C'est en partenariat étroit avec le laboratoire Toshiharu Ikaga³, précurseur en la matière, que les protocoles ont été élaborés. « Les chercheurs japonais nous ont aidés à adapter leurs propres protocoles à la culture française. »

En fait, il s'agissait d'analyser les effets de quatre matériaux (bois, PVC, béton et aluminium) sur la stimulation de certains sens – toucher (main et pied), vue et odorat –, en mesurant les réponses physiologiques en termes de stress et d'apaisement. L'étude a été menée sur huit hommes (25 à 35 ans), « le panel suffisant pour

obtenir une donnée statistique fiable ». Sept matériaux (échantillons de 30 x 30 cm) ont été testés : quatre essences de bois massifs rabotés (épicéa, pin, chêne et hêtre), un de béton fibré gris, un d'aluminium lisse, brut et gris, et un de PVC expansé blanc. Chaque session de tests concernait un matériau donné, avec sollicitation des trois sens.

Méthodologies validées

Les données étudiées sont la tension artérielle, la fréquence cardiaque et sa variabilité (variabilité des intervalles entre deux contractions)... « Ce sont des indicateurs que l'on peut directement rapprocher de l'état de stress et d'apaisement. » Les observations réalisées portent, *primo*, sur la différence entre l'état de référence – pas de sollicitation sensorielle –, et l'état après stimulation ; *secundo*, la comparaison de cette différence avec celles relevées pour les autres matériaux. À l'issue de chaque session,

¹ Institut technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement (FCBA).

² Codifab (Comité professionnel de développement des industries françaises de l'ameublement et du bois).

³ Faculté de sciences et technologies de l'université de Keio, Japon.

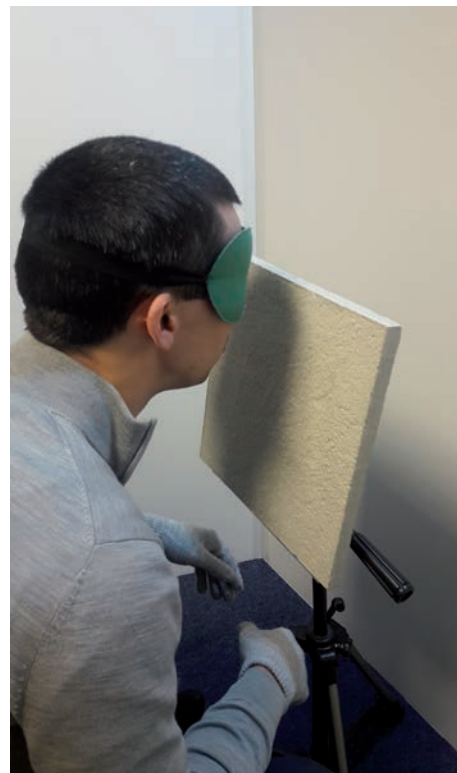
Pour en savoir plus :

- fcba.fr
- franceboisforet.fr
- codifab.fr
- ikaga.sd.keio.ac.jp/index-en.php

PROGRAMME

Réf. FBF :
20RD1150 - 21RD1329
Budget FBF : 30 k€

◀► Chaque sens sollicité est isolé des autres : par exemple, pour le toucher, le participant a les yeux bandés et un masque sur le nez. Pour l'odorat : port de gants et masque sur les yeux.



des questionnaires portant sur leur appréciation globale et sur une caractérisation de leurs impressions proposée sur la base d'une liste de mots et de leurs antonymes.

Les résultats attestent de la validité des méthodologies employées. De manière générale, les protocoles ont permis « d'identifier, d'une part, des réponses significativement ou tendanciuellement différentes selon le matériau utilisé, d'autre part, une modification significative des constantes physiologiques évaluées entre un état de repos et une stimulation », indique FCBA dans son rapport. Et Sylvain Boulet de préciser : « Les sollicitations sensorielles avec le bois ont généré, dans la plupart des cas, des effets physiologiques positifs (abaissement du rythme cardiaque et de la pression artérielle par exemple), traduisant le passage à un état plus apaisé de l'individu. »

Quant aux questionnaires, l'analyse des réponses indique que le bois est apprécié. « Globalement, il était toujours mieux noté

que les autres matériaux retenus dans l'étude. »

Deux prolongements de l'étude sont envisagés. Le premier traiterait de la qualité de vie au travail selon que l'environnement contient du bois ou pas. « Les huit participants seront placés pendant deux jours, en situation de travail, dans un bureau sans bois, puis deux autres jours dans ce même lieu réaménagé avec du bois. » Le principe reste identique : mesures des composantes physiologiques, questionnaires, puis analyse. Le second consiste à étudier les effets du sommeil, selon le même scénario. À savoir dormir dans un studio aménagé sans bois, puis avec du bois, des capteurs analysant le cycle du sommeil, notamment la durée du sommeil profond. « Aujourd'hui, l'idée est de monter en compétences et de mettre en œuvre ces protocoles dans un laboratoire dédié à ce genre d'étude, avec un échantillon plus large d'individus. » ♦



Ventes de bois sur pied 2020 : une reprise tout en contraste

Réalisée dans le cadre de l'Observatoire économique de France Bois Forêt, cette huitième synthèse présente l'Indicateur¹ 2021 du prix de vente des bois sur pied en forêt privée sur l'année 2020. Tendances ? Une légère reprise de l'indice général malgré la crise Covid-19, mais qui s'avère très contrastée. Décryptage.

◀ Couverture de l'indicateur 2021.

Confinements successifs, problématiques d'accès, mesures sanitaires draconiennes... Un contexte pour le moins perturbé qui laissait craindre un impact plus important sur le marché du bois. Pour autant, sa production et son utilisation sont restées dynamiques en 2020, notamment en raison de la hausse des importations de sciages résineux aux États-Unis et en Angleterre. Faibles incidences également sur les ventes de bois sur pied, notamment grâce à la mise en place des ventes informatisées² testées dès le premier semestre 2020. Sur les 19 ventes de bois sur pied, six se sont tenues entièrement à distance, et sept en salle sur support informatisé. « Ce mode s'est avéré parfaitement opérationnel sur le second semestre, ce qui a permis de réaliser toutes les ventes », souligne Éric Toppan, coordinateur de l'Observatoire économique de France Bois Forêt.

10 % de hausse pour le Douglas !

Le prix moyen des ventes de bois sur pied, toutes essences confondues, enregistre donc une petite reprise de 2 % en 2020 : 61 €/m³, contre 60 €/m³ en 2019. Reprise que l'on doit aux deux essences majoritaires du panel étudié : à savoir, le chêne qui affiche des cours stables

(164 €/m³, contre 163 en 2019), et, surtout, le Douglas « qui atteint des sommets » avec une hausse de 10 %, toutes régions confondues (65 €/m³, contre 59 €/m³ en 2019). « C'est une essence très appréciée pour ses qualités structurelles, sa rectitude, ses grumes de grande longueur, le peu de perte de matière... En outre, les plantations de l'après-guerre à la fin des années 1990 arrivent progressivement à maturité, soit un volume important qui va monter en puissance d'année en année. C'est vraiment une essence phare dans la forêt privée. » Si les envolées du Douglas sur l'année 2020 profitent à l'ensemble des résineux – hausse de l'indice de 3 %, prix moyen de 45 €/m³ –, les résultats pris essence par essence sont plus mitigés. « Les attaques de scolytes ont été massives en 2020, principalement dans tout le nord-est du pays. Les résineux, mais aussi le hêtre, ont pâti de cette situation financière. » Ainsi en est-il de l'épicéa commun : son prix moyen reste stable avec 36 €/m³, mais à un niveau bas. « Il a été, en définitive, très peu mis en vente par appel d'offres dans cette région, la vente directe ayant été privilégiée pour limiter les pertes. »

¹ Indicateur produit par la Société forestière de la Caisse des dépôts, en partenariat avec l'Association des sociétés et groupements fonciers et forestiers (Asffor) et les Experts forestiers de France. Téléchargeable sur le site France Bois Forêt, franceboisforet.fr

² Projet engagé par Experts forestiers de France et financé par France Bois Forêt.

Pour en savoir plus :

- vem-fb.fr
- franceboisforet.fr/tag/observatoire-economique/
- foret-bois.com
- forestiere-cdc.fr
- asffor-investisseurs.fr

PROGRAMME

Réf. FBF : 200E140
Budget FBF : 25 k€

► Baisse du hêtre, tant au niveau du prix moyen de vente que des volumes mis en marché.



Photo : Atlanbois

Le hêtre en souffrance : - 6 %

Autres résineux en berne, les pins maritime et laricio accusent une forte baisse de 10 % pour le premier (38€/m³, contre 42€/m³ en 2019), contrecoup de l'utilisation des épicéas récoltés massivement, et de 20 % pour le second (24€/m³, contre 30€/m³ en 2019) qui dégringole à son niveau de 2010 ! Quant à l'épicéa de Sitka, la baisse depuis 2018 se confirme – 41€/m³, contre 47€/m³ en 2019 et 49€/m³ en 2018 –, faisant redescendre les cours aux niveaux observés entre 2015 et 2017. Même constat en terme d'offre : 58000m³ en 2020, contre 93000m³ l'année précédente. Une régression qui touche principalement la Bretagne (moins de 38000m³). Les raisons ? La concurrence des bois scolytés venant de l'Est de la France, la faible demande sur l'année précédente et, surtout, l'épuisement de la ressource disponible.

Les seules embellies concernent, d'une part, le sapin pectiné qui gagne 8 %, soit un prix moyen de 43€/m³, contre 39€/m³

en 2019 pour un arbre de 1,75m³ de volume unitaire moyen), d'autre part, le pin sylvestre avec une hausse de 4 % (27€/m³). Du côté des feuillus, le hêtre souffre également (baisse de 6 %) du fait des dépérissements importants liés à la sécheresse dans l'est de la France et leurs conséquences, à savoir la dégradation de la qualité des bois (bleuissement ; champignons, tel le *Nectria* ; scolytes). « La demande est donc globalement moins forte qu'avant. Mais on reste sur des prix bas, et c'est un vrai problème pour les forestiers, car ce bois met 80 ans à arriver à maturité. Et à 42 euros le mètre cube, on se doute bien qu'une grande partie de la coupe repart directement dans le réinvestissement. » Quant au peuplier, lui aussi voit son prix moyen de vente fléchir de 4 %, après quatre ans de hausse. Soit 40€/m³, contre 42€/m³ en 2019. Cela dit, les volumes vendus en 2020, après la baisse en 2019, retrouvent un niveau comparable à celui des dix dernières années. ♦

La construction bois 2020 : un marché en devenir



Photo : Takuji Shimmura

Réalisée dans le cadre de l'Observatoire national de la construction bois, la sixième enquête nationale sur ce secteur, basée sur les chiffres 2020, vient d'être publiée. Constats : un marché qui a résisté à la crise sanitaire, et des entreprises bien structurées, aptes à répondre aux défis de la croissance durable et responsable.

◀ Le siège de Santé publique France, à Saint-Maurice (Val-de-Marne) : ossature et façades sont respectivement en épicea et en mélèze français.

« Le bois est durablement installé dans la construction », se félicite Éric Toppan, coordinateur de l'Observatoire économique de France Bois Forêt, à la lecture des résultats de la sixième enquête nationale sur le secteur. Cofinancée par France Bois Forêt (FBF) dans le cadre de l'Observatoire national de la construction bois et par le Codifab¹, et réalisée auprès de plus de 1000 entreprises sur leur activité pour l'année 2020, elle est le fruit d'un patient travail de collecte mené par la Cellule économique de la construction de Bretagne, avec la participation active des interprofessions régionales de la filière réunies au sein de Fibois France, de l'Union des métiers du bois-Fédération française du bâtiment (UMB-FFB) et de l'Union des industriels et constructeurs bois (UICB).

Premier enseignement

Le secteur de la construction bois, en belle progression en 2018 après avoir

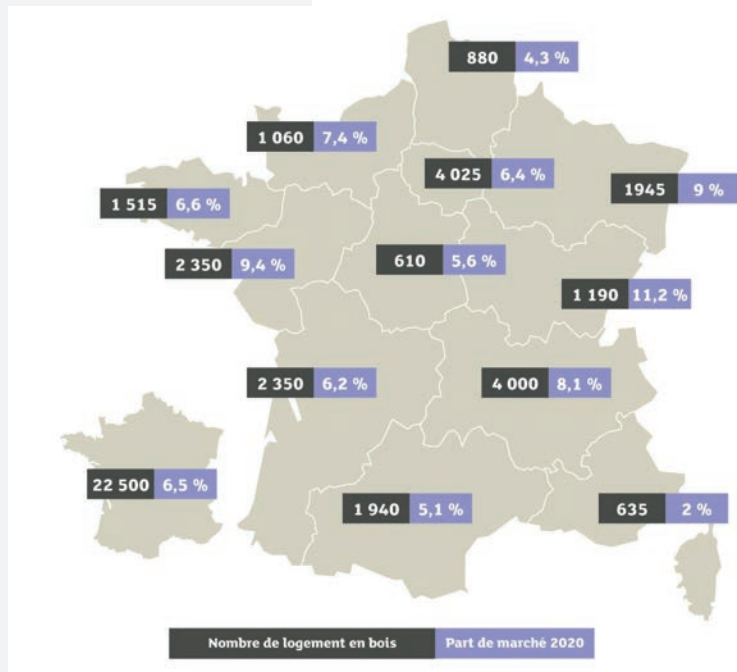
subi la crise générale du bâtiment entre 2014 et 2016, a bien résisté en 2020. Bien sûr, la crise sanitaire n'a pas été sans incidences. Ainsi, plus de la moitié (59 %) des entreprises interrogées déclare un impact de la crise sanitaire sur leur chiffre d'affaires 2020, avec une baisse de l'ordre de 14 %. Mais si 23 % de ces mêmes entreprises indiquent que leur carnet de commandes 2021 a enregistré, en moyenne, une perte de 11 semaines, plus des trois quarts d'entre elles affirment avoir été épargnées.

En outre, la part de la construction bois dans le marché du logement (maisons individuelles secteur diffus et groupé, logements collectifs) est en hausse, s'établissant à 6,5 % pour l'année 2020, contre 6,3 % en 2018. Une légère hausse certes, néanmoins remarquable au regard du contexte. D'autant plus que le marché de la construction en général,

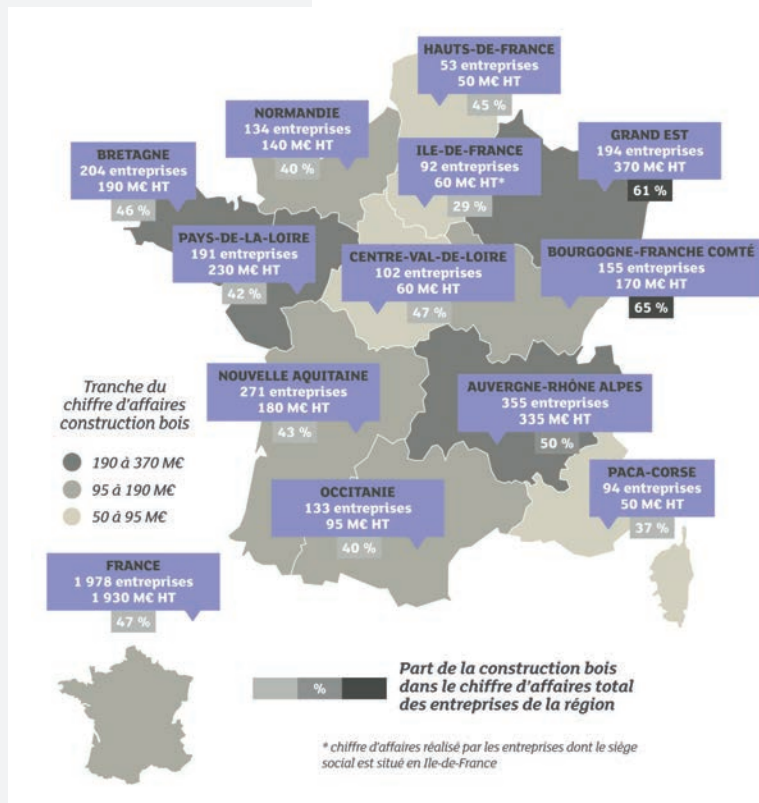
¹ Comité professionnel de développement des industries françaises de l'ameublement et du bois.

Pour en savoir plus :

- umb.ffbatiment.fr
- franceboisforet.fr
- fibois-france.fr
- codifab.fr
- cellule-eco-bretagne.asso.fr
- uicb.pro
- observatoire.franceboisforet.com



▲ Nombre de logements construits en bois par région et part de marché 2020.



▲ L'activité construction bois par région en 2020.

déjà contraint par la crise sanitaire, l'a été également par les échéances électorales qui ont pour conséquence, de ralentir la délivrance des permis de construire. Autre exemple avec le marché des extensions-surélévations, lequel, tous modes constructifs confondus, a baissé de 14 % entre 2018 et 2020, alors que, sur la même période, le nombre d'extensions bois n'a diminué, lui, que de 5 %. Ainsi, la part de marché de celles-ci progresse en 2020, passant à 30,5 %, contre 27,5 % en 2018.

1,93 milliard d'euros HT de chiffre d'affaires

Autre tendance qui se confirme : la construction bois n'est plus cantonnée au seul marché du résidentiel. Dans les bâtiments tertiaires privés et publics, agricoles, industriels et artisanaux, la part de marché du bois atteint 16,8 %, en légère hausse par rapport à 2018 (16,3 %). Le bois gagne donc du terrain et s'invite dans tous les secteurs. Signe encourageant, les entreprises ont réalisé un chiffre d'affaires de 1,93 milliard d'euros HT sur le marché de la construction bois en 2020, en hausse de 2 % par rapport à 2018 (en euros courants). Et ce, en dépit du contexte fortement perturbé : arrêt total des chantiers au début du premier confinement, reprise partielle de l'activité selon des protocoles sanitaires très stricts...

Cette enquête confirme que le travail mené notamment au niveau des organisations professionnelles et interprofessionnelles porte ses fruits : « *Tout cela aboutit à la RE 2020 qui fait la part belle au bois. Avec la dynamique de réduction de l'empreinte carbone des bâtiments et des chantiers, le bois est vraiment propulsé dans une belle perspective. Sa part dans la construction ira augmentant, c'est indéniable.* » Réglementation environnementale qui devrait d'ailleurs permettre au secteur



Photo : Patrick Tourneboeu/Tendance Floue
Photo : Guillaume Amat/Tracks



de progresser encore dans les années à venir. *« La haute technicité, la qualité de l'offre, l'expérience, tout est là. Que ce soit en résidentiel, en tertiaire, les concepteurs peuvent se projeter dans une construction bois. »* Un petit bémol toutefois : *« L'offre n'est pas toujours accessible de la même manière sur l'ensemble du territoire. D'autant que les petites entreprises ou PME sont déjà extrêmement sollicitées. Cela dit, elles sont aussi très "agiles", s'adaptent très vite, se spécialisent de plus en plus, maîtrisent ainsi de mieux en mieux la préfabrication. Aujourd'hui, elles sont capables de proposer des solutions clés en main avec, comme corollaire, des chantiers plus propres, des délais réduits au minimum... »*

Des prévisions à la hausse

Justement, l'enquête ne se limite pas à analyser le marché, elle s'intéresse également à la santé, à la structure et aux investissements des entreprises. On y apprend que celles-ci ont leur propre structure – si l'on doit les comparer à celles du bâtiment. L'activité spécifique de la construction bois impose des investissements conséquents au ni-

veau outils de conception, de production, de préfabrication. Mais aussi en ressources humaines : 44 % des entreprises comptent plus de dix salariés (contre 5 % dans le bâtiment) et elles emploient en moyenne cinq fois plus de salariés que les autres entreprises du secteur. De même, leur chiffre d'affaires moyen est largement supérieur, tout comme leur productivité (chiffre d'affaires moyen par salarié) qui est de 10 %.

Et l'horizon semble plutôt dégagé. La structuration et l'industrialisation de la filière devraient s'accélérer. En effet, 64 % des entreprises de plus de vingt salariés programment un investissement pour accroître leur production dans les deux prochaines années et 60 % d'entre elles prévoient d'embaucher en 2021 – une proportion qui atteint 79 % pour les entreprises de plus de vingt salariés. Les prévisions d'activité pour 2021 sont toutes orientées à la hausse, tant pour la construction neuve de logements que pour les extensions-surélévations et les bâtiments non résidentiels. *« J'espère que la prochaine enquête, qui portera sur l'exercice 2022, confirmera cette dynamique et cette progression. »* ♦

▲ L'école « La Ruche » à Perthes-en-Gâtinais (Seine-et-Marne), implantée sur une parcelle boisée : structure des préaux en pin Douglas, bardages et menuiseries en mélèze, finitions intérieures en multiplis de bouleau.

► Le Grand Palais Éphémère, sur le Champ-de-Mars à Paris, une belle illustration du savoir-faire de la filière forêt-bois : charpente à double ossature cintrée formée d'éléments préfabriqués en atelier, dont deux portiques en bois de 65 m et 24 portiques de 50 m de portée. Épicéa pour la majorité de la structure, pin Douglas français pour les auvents, panneaux de mélèze en pied de poteau.



Service Communication

Hôtel de Matignon, le 24 juillet 2021

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Redéploiement de 100 millions d'euros de France Relance en faveur de la filière forêt et bois



Le Premier ministre s'est rendu ce samedi en Vendée à la rencontre des acteurs de la filière forêt et bois aux côtés de M. Julien DENORMANDIE, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, de M. Franck RIESTER, ministre délégué auprès du ministre de l'Europe et des Affaires étrangères, chargé du Commerce extérieur et de l'Attractivité, et de M^e Bérangère ABBA, secrétaire d'État auprès de la ministre de la Transition écologique, chargée de la Biodiversité.

Cette filière doit, aujourd'hui, relever plusieurs défis. En amont, la forêt française fait face au changement climatique et doit augmenter sa résilience. Il s'agit d'une nécessité pour qu'elle continue à produire du bois de qualité, tout en préservant la biodiversité et en stockant plus de carbone. En aval, les scieries de l'Hexagone subissent, depuis plusieurs mois, des tensions d'approvisionnement, en raison notamment de l'augmentation de la consommation mondiale de bois (+ 10 % depuis un an), et des restrictions aux exportations décidées par certains pays. Ces dynamiques ne sont pas sans risques pour la filière : elles peuvent entraîner des hausses de coûts,

des augmentations de délais, voire des pénuries en bois brut. La capacité de nos industries à être présentes sur le marché du bois de construction en plein essor est une question de souveraineté.

Pour résorber ces tensions d'approvisionnement, le gouvernement français a saisi la Commission européenne en lui demandant de prendre des mesures de sauvegarde au titre de la compétence commerciale et d'éviter ainsi l'emploi sous-optimal des ressources forestières européennes. Le Premier ministre a aussi demandé à l'Office national des forêts de développer au maximum les contrats d'approvisionnement avec les scieries françaises pour éviter que la production de bois des forêts domaniales ne soit vendue aux enchères, s'exposant ainsi à l'action de traders qui exportent hors d'Europe.

Dans le cadre du plan France Relance, le gouvernement va également redéployer 100 millions d'euros supplémentaires pour abonder les différents dispositifs de soutien à la filière forêt et bois. Ils s'ajoutent donc aux 200 millions d'euros déjà consacrés à la relance de la filière : 150 millions d'euros jusqu'à présent pour le renouvellement forestier en amont – soit le reboisement de 45 000 hectares, environ 50 millions d'arbres, capables de capter 150 000 tonnes de CO₂ chaque année – et 50 millions d'euros pour la modernisation des industries de transformation du bois en aval.

Enfin, pour assurer l'avenir à long terme de cette filière d'importance nationale et si particulière pour notre société, le Premier ministre a demandé aux ministres Julien DENORMANDIE, Agnès PANNIER-RUNACHER et Bérangère ABBA d'organiser dès la rentrée des Assises de la forêt et du bois. Elles seront un espace de dialogue, décliné dans les territoires, en cohésion entre les acteurs amont et aval, mais aussi les experts, les associations pour nourrir la vision la plus large possible de la forêt française et de la filière bois de demain. Elles permettront de partager les enjeux du patrimoine forestier que nous avons en commun, pour que nous puissions collectivement faire prospérer cette richesse.

Trois ouvrages édités : Questions-Réponses *Forêts, Bois et Patrimoine, Le Bois dans la construction, Bois Énergie*

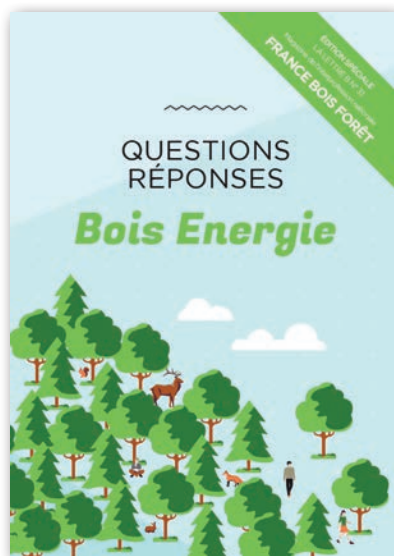
Fruits d'une mobilisation de toute la filière forêt-bois, ces trois opuscules dressent, sous forme de questions-réponses, un panorama du bois respectivement dans le patrimoine, la construction et l'énergie. Trois essentiels pour appréhender les dimensions environnementale, économique et sociale du matériau bois et son rôle fondamental face aux enjeux de transition énergétique.

Pour connaître les actions de la *fondation France Bois Forêt* pour notre Patrimoine, scannez ce code QR



Pour en savoir plus :

- franceboisforet.fr
- franceboisforet.fr/la-fondation-france-bois-foret-pour-notre-patrimoine
- enr.fr (SER)



Pour consulter *Questions-Réponses Bois Énergie*, scannez ce code QR



Photo : Colorét

Questions-Réponses Bois-énergie

Transition énergétique, énergie renouvelable, qualité de l'air, biodiversité, rôle dans l'économie, développement... Autant de thèmes explorés dans ce livret publié par le Syndicat des énergies renouvelables (SER) avec le concours de France Bois Forêt.



Pour consulter
*Questions-Réponses Le Bois
dans la construction*, scannez
ce code QR



Photo : CNDB

◀ Opération de 140 logements collectifs (Wilmette & Associés Architectes), à Ris-Orangis (91), réalisée avec un système constructif bois par Promicea promoteur de logements collectifs en bois massif.

Questions-Réponses Le Bois dans la construction

En quoi la construction bois est-elle bénéfique pour la forêt, le climat (décarbonation), les territoires, la santé, le cadre de vie et la société... C'est tout l'objet de cet opuscule publié par France Bois Forêt. La première partie ouvre sur un état des lieux et un peu d'histoire. Les chapitres suivants sont dédiés aux techniques constructives, aux aspects économiques et financiers ou encore à la durabilité et à la pérennité des ouvrages bois. En annexe, enfin, des fiches ressources plus techniques extraites du site *ambition-bois.fr*.



Pour consulter
*Questions-Réponses Forêts,
bois & patrimoine*, scannez ce code QR



Photo : Chrystel Gandon

◀ Charpente du logis de Guédelon, dans l'Yonne (89), réalisée en 2010.

Questions-Réponses Forêts, bois & patrimoine

Structuré en cinq chapitres agrémentés d'interviews et de portraits, ce nouvel opus explore la notion de patrimoine à travers le matériau bois. La première partie est dédiée à la forêt, la naissance de la sylviculture et son évolution jusqu'à nos jours. Au-delà de la forêt ? Il y a les métiers, les savoir-faire, les artisans passionnés et l'investissement de toute une filière à travers les actions de la *fondation France Bois Forêt pour notre Patrimoine*. Autant de thèmes et bien plus encore à découvrir dans ce Questions-Réponses.

Le Grand Palais Éphémère accueille le Forum Bois Construction 2021

La dixième édition du Forum International Bois Construction, qui s'est déroulée du 15 au 17 juillet à Paris, a battu son record de fréquentation en accueillant 6800 visiteurs. Cœur des débats, le bois était aussi au service d'une scénographie écoconçue, que ce soit pour l'espace filière, les stands des entreprises, le plateau Bati-journal TV financé par France Bois Forêt, ou encore l'exposition « Notre-Dame de Paris, l'art de la charpente ».

Retrouvez l'ensemble des émissions en scannant ce code QR :



Vidéos

Réalisation :

Plan Rapproché (voir p. 46)

Journaliste plateau :

Stéphane Miget

Pour en savoir plus :

- cndb.org
- franceboisforet.fr
- piveteaubois.com
- fibois-france.fr
- codifab.fr
- adivbois.org
- ameublement.com

Rendez-vous des professionnels de la construction bois, le forum a été le premier événement d'envergure pour le Grand Palais Éphémère – une sorte de baptême pour cet édifice qui est le témoignage tangible du savoir-faire de la filière forêt-bois. Il a fallu attendre plus de deux ans pour réunir à nouveau – « en présentiel » – les intervenants du secteur bois-construction : maîtres d'ouvrage, promoteurs, architectes, ingénieurs et constructeurs. Aussi les « retrouvailles » sur le Champ-de-Mars avaient-elles l'air d'une fête. Dans le prestigieux cadre (en bois) du Grand Palais Éphémère avec vue imprenable sur la tour Eiffel, les stands, tous en structure hêtre et panneaux peuplier, ont été imaginés par les étudiants de l'ENSA Paris-Belleville et fabriqués en partenariat avec GL Events et l'École supérieure du bois (ESB) de Nantes. Érigé au centre du bâtiment, l'impressionnant Auditorium éphémère, conçu par Steven Ware et Kevin Guidoux de l'agence ArtBuild, est une prouesse technique mettant en œuvre les panneaux en CLT cintré Douglas produits par la scierie Piveteaubois. Le tout étant démontable et réutilisable.

Point de rassemblement, l'espace filière se déploie sur 185m², réunissant entre autres France Bois Forêt et Fibois France, Adivbois, l'Ameublement français et le Codifab.

Écoconçue avec 100 % de bois français, la scénographie du forum a permis à

l'événement de diffuser son principal message : le biosourcé est la clé pour « décarboner » la construction.

Un message que le plateau Bati-journal TV, soutenu par France Bois Forêt, s'est attaché à relayer, à travers une trentaine d'émissions sur les évolutions de la construction bois et ses arguments dans un contexte de transition carbone. ♦

Thématiques abordées sur Bati-journal TV

- Construire en feuillus : les stands en peuplier et hêtre du FBC 2021
- Constructions éphémères en bois
- Construction biosourcée et géosourcée
- Construction bois en Guyane
- La construction bois d'hier et de demain
- Reconstruction de la cathédrale Notre-Dame de Paris
- Enjeux du carbone et neutralité carbone avec le matériau bois
- Les nouvelles pistes de la mixité
- L'intelligence de la surélévation
- Présentation d'Uper's, l'ameublement circulaire
- Développement de la filière bois dans le cadre des JOP 2024
- Solutions et outils pour façades bois



Bati-journal TV et la construction bois : morceaux choisis

1 Interview de Jean-Michel Servant, président de l'Interprofession nationale France Bois Forêt

« Il y a un sentiment d'urgence (...) On veut mettre davantage de bois dans la construction, on veut décarboner nos vies, etc. Donc il faut penser différemment. Au niveau de la filière, il faut que l'on formalise notre projet commun, notre vision d'ensemble et, à partir de là, que l'on travaille à créer davantage de valeur ajoutée (...) sur notre territoire. »

2 Les nouvelles pistes de la mixité

Anne Carcelen, Anne Carcelen Architecte Urbaniste : « Cet immeuble de bureaux, situé à Paris près de la gare Rosa-Park, a une forme très particulière, sculptée par ses façades et sa toiture, pour s'insérer dans un espace contraint. Sa structure bois nous permet cela. Avec ce matériau, il est plus facile de réaliser des immeubles qui ne soient pas des cubes, de concevoir des charpentes et des toitures qui s'expriment, d'avoir des arbalétriers tous différents pour une toiture homogène qui évolue. »

3 Construire en feuillus - Les stands en peuplier et hêtre du FBC 2021

Arnaud Godevin, directeur, ESB Nantes : « On en a eu à intervalles réguliers des demandes de stands en bois ou écoconçus (...) Il faut aller au bout de la démarche. Ce qui est extrêmement gratifiant ici, c'est que le bilan carbone sur la seule partie des stands a été divisé par dix par rapport à une solution classique en aluminium. C'est une belle victoire. »

4 Vers la neutralité carbone avec le matériau bois - Nouveau siège de RATP Habitat à Paris

Philippe Croisier, architecte, agence Atelier du Pont : « Nous sommes, là, sur une démolition-reconstruction en cœur d'îlot. La volonté de départ était d'être en filière sèche pour un chantier plus rapide et le moins bruyant possible. Mais il y avait aussi la volonté de s'inscrire dans une démarche d'aujourd'hui, d'apporter notre pierre à l'édifice en proposant des matériaux décarbonés, biosourcés. En tant qu'architecte, on se doit d'aller dans cette direction-là. »

5 Les enjeux du carbone

Stéphane Cochet, agence A003 : « Le bilan de la construction à ossature bois est très bon sur tous les plans : le prix car il y a moins de tension sur les ressources utilisées avec cette technique ; l'économie de matière avec l'emploi de bois de petite section (bilan carbone et gestion des ressources) ; le transport ; des murs finis en atelier ; une valorisation du travail des entreprises de charpente et de construction bois local avec davantage de valeur ajoutée en main-d'œuvre. »

Notre-Dame de Paris : l'art de la charpente

Sous forme d'un parcours inédit de 300m², l'exposition itinérante « Notre-Dame de Paris : l'art de la charpente » a été présentée pour la première fois au Grand Palais Éphémère, à l'occasion du Forum Bois Construction en juillet dernier. Cette reproduction intégrale de la charpente originale de Notre-Dame et des études détaillées de sections et d'assemblages a été réalisée à partir de chênes français avec le soutien de France Bois Forêt. Un hommage aux savoir-faire des charpentiers, anciens ou actuels. Sur le plateau de Bati-journal TV, François Auger, Compagnon charpentier du Devoir et Architecte du Patrimoine, et Arthur Cordelier, Compagnon charpentier et conducteur de projet, sont revenus sur cette aventure. Extraits.



Photo : NVBCOM

▲ Le Grand Palais Éphémère.

Qui est à l'origine de ce projet ?

François Auger – Ce sont les Compagnons du Devoir qui ont porté le projet, avec le concours des élèves de l'École de Chaillot, ainsi que l'Architecte en chef des Monuments historiques, Rémi Fromont, et l'Architecte du Patrimoine Cédric Trentesaux. Car tous deux avaient réalisé, en 2015, les relevés très détaillés de la nef et du chœur de Notre-Dame, dans le cadre d'un exercice alors qu'ils étaient encore à l'École de Chaillot. Ces relevés sont providentiels car ils nous donnent des informations qui n'existaient pas auparavant. Sans eux, nous n'aurions pas eu suffisamment d'éléments pour restituer en maquette.

Vous avez utilisé deux échelles différentes, pourquoi ?

François Auger – Sur le projet initial de maquette à l'échelle 1/20^e sont venus se greffer d'autres, à l'échelle 1/10^e, représentant différents niveaux de détails.

L'échelle 1/20^e permet de voir comment les charpentiers au 13^e siècle se sont remis en question pour élaborer les premières formes de la nef. Il y a toujours une remise en question pour faire évoluer le système. L'échelle 1/10^e met, elle, l'accent sur les complexités, notamment de l'abside et des fermes de transition. Parce que quand Viollet-le-Duc et son charpentier sont venus implanter leur charpente du 19^e siècle, il y a eu auparavant toute une observation et une analyse.

Sans parler des assemblages. Cela peut paraître anodin, mais, au final, derrière ce simple sujet, il y a toute une histoire, une évolution et des fonctions différentes, il y a des assemblages d'origine et de réparation...

Arthur Cordelier – Les maquettes à l'échelle 1/10^e mettent en exergue des changements de systèmes constructifs ou des détails importants en termes de conception. Nous les avons exportées

Pour en savoir plus :

- citedelarchitecture.fr
- compagnons-du-devoir.com
- compagnons-acmh.fr
- architectes-du-patrimoine.org
- franceboisforet.fr

aux quatre coins de l'exposition, et elles font le lien avec des tours d'affichage...

C'est une reproduction fidèle ?

Arthur Cordelier – Grâce aux travaux de Cédric Trentesaux et de Rémi Fromont, nous avons une très grande précision de chaque élément. Mais nous n'avons pas refait bêtement le même élément, nous avons reproduit les déformations, le travail du temps et aussi le travail de reprises. D'où la cohabitation entre le chêne et le noyer : le premier pour la charpente médiévale d'origine, le second pour la partie rénovée au 19^e siècle – la plus grosse campagne de réparation menée par Viollet-le-Duc et Lassus.

On a, ici, un vrai système constructif qui se différencie du médiéval par un système de formes en ferme et, au 19^e, par un système de fermes et pannes (apparu seulement au 16^e). Le but est de montrer l'évolution entre les deux, cette transition.

Comment avez-vous coordonné la réalisation de cette maquette ?

Arthur Cordelier – Avec l'appel à projet, des jeunes charpentiers et architectes ont eu envie de participer. En septembre 2020 s'est tenu un séminaire de lancement avec l'École de Chaillot (explication, référents techniques...). La phase d'étude a duré jusqu'à décembre. Entre-temps, une formation spécifique a été nécessaire, avec visites à la médiathèque de l'architecture et du patrimoine à Charenton-le-Pont. C'est là que sont archivés tous les plans des monuments historiques et des différentes campagnes de travaux, les planches de Viollet-le-Duc qui ont servi au concours, les plans des charpentiers qui ont fait la flèche, etc. Visite aussi des charpentes contemporaines de Notre-Dame. Sans oublier les interventions comme celles de Benjamin Mouton, ancien architecte en chef de Notre-Dame, François Calame, ethnologue spécialiste des charpentes anciennes, sur le travail de l'équarrissage à la hache...



Photo : Plan Rapproché

▲ Détail de la flèche de Viollet-le-Duc.



Photo : Plan Rapproché

▲ Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation.



Photo : STM Presse

▲ Détail de fermes.



Lettre d'information

N°5 automne 2021

Bilan des actions de communication audiovisuelle 2018 - 2021

Synthèse de nos trois années d'actions de communication audiovisuelle

Grâce à la Contribution Interprofessionnelle Obligatoire dite « CVO », France Bois Forêt cofinance des actions collectives de valorisation de la forêt française et de promotion des multiples usages du bois.



Ensemble pour une forêt durable et responsable

2018

1^{ère} phase

→ France Bois Forêt parraine des émissions de référence dans l'univers de l'habitat et du jardin et diffuse des spots génériques sur la forêt et le bois.



1210
Spots TV de 30 s

Diffusés sur les chaînes de France Télévision

230
Spots radio de 20 s

Diffusés sur RTL, RMC, France bleue et Europe 1

Salles de cinéma
Spots de 45 s

3 millions de spectateurs touchés

LA
MAISON
FRANCE
5 –

THÈMES ABORDÉS :

Construction, rénovation, extension et aménagements intérieurs et extérieurs, bois énergie

SILENCE,
ça pousse !

THÈMES DÉVELOPPÉS :

Métiers et savoir-faire, gestion forestière, graines et plants, sylviculture, emballages, aménagements et multiples usages bois.

2019

2^e phase

→ France Bois Forêt s'engage dans le contenu éditorial à travers la production de 31 séquences intégrées dans les émissions.

15
Rubriques

La Maison France 5

8 mn en moyenne

16
Rubriques

Silence ça pousse !

8 mn en moyenne

2
Émissions spéciales

→ OBJECTIFS :

France Bois Forêt marque sa présence pour les internautes et sur les chaînes de télévision.

Ces émissions mettent en avant la diversité des utilisations du bois dans la vie des Français tout en insistant sur le lien entre la forêt, les savoir-faire, le matériau bois et la gestion durable.

- **La Maison France 5**
« spécial bois »
Nantes (44), 90 minutes
- **La Maison France 5**
« la maison 100% bois »
Montlouis-sur-Loire (37)
La Bourdaisière



Voir ou revoir l'émission
La Maison France 5
« spécial bois »



Voir ou revoir l'émission
La Maison France 5
« la maison 100% bois »



Retrouvez toutes nos vidéos
sur notre chaîne Youtube



2020 - 2021

3^e phase

→ Lancement du programme court
« Laisse entrer la nature »
diffusé sur les chaînes du
groupe France Télévision :
France 2, France 3, France 5.

**LAISSE ENTRER
LA NATURE®**

+ de
140 mn
de vidéo

40
Programmes
originaux

1^{ère} saison
janvier à mars
2020

70
Programmes,
30 originaux

2^e saison
Décembre 2020
à avril 2021

→ OBJECTIFS :

**Illustrer les multiples usages du matériau bois
à travers de vrais témoignages.**

- Le lien avec la nature, le bien-être
- Le bois, une matière première renouvelable
- Un matériau biosourcé géré durablement
- Une production française dans nos régions
- Vivre avec le bois en famille, entre amis, à l'école, au lycée, en EPHAD, en milieu professionnel ...

Les performances médias

France Bois Forêt réussit à optimiser un budget limité et obtient des performances médias exceptionnelles.

→ 1^{ère} saison de diffusion janvier à mars 2020

64 %
de couverture*

17,2
Répétition
moyenne**

31,8
millions
d'individus
de 16 ans et plus
ont vu au moins un
programme court

sur une population de 16 ans et plus

→ 2^e saison de diffusion Décembre 2020 à avril 2021

80 %
de couverture*

25,2
Répétition
moyenne**

39,6
millions
d'individus
de 16 ans et plus
ont vu au moins un
programme court

sur une population de 16 ans et plus

Source : Étude réalisée par l'institut Sequence Marketing, sur un panel de 1 000 individus de 16 ans et plus, via internet et le « panel Respondi ». Semaine 13 (lundi 29 mars) - « Post-test Programmes courts Laisse entrer la nature »

* La couverture à « un contact et plus » signifie le nombre d'individus d'une population cible donnée qui a été exposée au moins à un message.

** La répétition moyenne correspond au nombre de fois où la population cible a vu une séquence en moyenne.

Synthèse

Les principaux enseignements que nous pouvons retenir :

Confirmation de l'importance et de la forte sensibilité des Français pour les thématiques « Nature, bien-être et vivre en Bois ».

LAISSE ENTRER LA NATURE®

60 secondes pour convaincre !

Le programme court agit sur l'incitation aux usages du bois

Sur une population de 1 000 individus de 16 ans et plus interrogés :

93 % « Mise en avant des multiples usages du bois »

93 % « Mettent en avant les qualités naturelles du bois (confort, bien-être) »

82 % « Donnent envie de réaliser des projets similaires, authentiques et réalistes »

92 % « Le bois c'est la vie, il faut le faire entrer dans son quotidien »

Le bien fondé pour France Bois Forêt de s'approprier le mouvement durable

Sur une population de 1 000 individus de 16 ans et plus interrogés :

91 % « En accord avec le développement durable et l'écologie »

82 % « Rassure sur l'exploitation durable et responsable de la forêt française »

+45 points « La filière Forêt Bois fait parler d'elle » = + 45 points de notoriété

89 % « Ensemble pour une forêt durable et responsable », une signature plébiscitée

Les chiffres montrent la parfaite adéquation entre la marque France Bois Forêt, sa signature « Ensemble pour une forêt durable et responsable » et son programme.

France Bois Forêt a développé des actions cohérentes et détient avec le programme court « Laisse entrer la nature » mais aussi avec ses séquences originales intégrées aux émissions « La Maison France 5 » et « Silence ça pousse ! » un outil de communication très puissant sur la stratégie définie durant ces trois années.

L'objectif est de poursuivre cette cohérence en rendant toutes les émissions disponibles en REPLAY, sur une plateforme dédiée.

Ensemble, poursuivons l'Aventure VIVRE EN BOIS...



L'Interprofession nationale soutient l'utilisation de la ressource forestière et les multiples usages du matériau bois. Siège social : CAP 120 120 Avenue Ledru-Rollin - 75011 PARIS - franceboisforet.fr
SIRET : 49014913500033

PEFC est membre partenaire de l'Interprofession Nationale. Avec leur certification, nous œuvrons pour la gestion durable des forêts françaises.



Promouvoir la gestion durable de la forêt

Rejoignez-nous sur les réseaux !



Le *papier* de Florence... sur le DIGITAL

par Florence Fournier

Découvrez toutes nos actualités et celles de nos membres, nos actions, nos engagements, mais aussi, chaque mois, des vidéos, des partenaires, des événements et des appels à projets !

3 229 ABONNÉS
SUR LINKEDIN !

11 672 ABONNÉS
SUR FACEBOOK !

4 168 ABONNÉS
SUR TWITTER

2 033 ABONNÉS
(+ 272) sur YouTube !



LE PODCAST FRANCE BOIS FORÊT *L'UNIVERS DU BOIS, DE LA GRAINE À LA PLANCHE* EST EN LIGNE. RETROUVEZ LES 5 PREMIERS ÉPISODES SUR LE THÈME DE LA RECONSTRUCTION DE NOTRE-DAME ET DU PATRIMOINE EN GÉNÉRAL SUR TOUTES LES PLATEFORMES : APPLE PODCASTS, DEEZER ET SPOTIFY. **BONNE ÉCOUTE !**



RETROUVEZ L'ÉPISODE #1
EN SCANNANT CE CODE QR

LE SUJET DE LA RESTAURATION DE LA CATHÉDRALE NOTRE-DAME DE PARIS PASSIONNE LES FOULES !



TWITTER

2 157 VUES SUR CE POST

EN JUIN, IL Y A EU **40** TWEETS SUR TWITTER.

NOUS RÉPONDONS EN MOYENNE À **15** MESSAGES EN MP (MESSAGE PRIVÉ) SUR FACEBOOK ET INSTAGRAM.



SCANNEZ CE CODE QR POUR VISIONNER LA VIDÉO RÉALISÉE PAR BRUT SUR LA NUIT DES FORÊTS, VUE PLUS D'**UN MILLION** DE FOIS.

France Bois Forêt  Publié par Florence Fm · 21 septembre, 17:39 · 

⚠️⚠️⚠️ Info chantier Notre-Dame (du côté des chênes)

- Plus de 60 % des bois sont transportés en scieries. La totalité le sera d'ici fin septembre.
- Les scieurs sont à pied d'œuvre et ont commencé à réaliser les débits, cette opération devant s'achever d'ici fin octobre.
- 1 254 grumes ont été abattues en forêts – dans l'ensemble des régions françaises – pour la flèche et les travées adjacentes de la nef et du chœur. Cela est légèrement supérieur au volume nécessaire et permett...

Afficher la suite



FACEBOOK

63 422 VUES SUR CE POST

Notre-Dame de Paris - Film retrospectif de la travée n°7



YOUTUBE

752 VUES SUR CETTE VIDÉO

EN SEPTEMBRE, NOTRE CHAÎNE YOUTUBE
A ENREGISTRÉ **22 588 VUES**.

LE POST « INFO CHANTIER NOTRE-DAME
(DU CÔTÉ DES CHÊNES) » A ÉTÉ COMMENTÉ **226 FOIS**,
PARTAGÉ **110 FOIS** ET VU **63 422 FOIS** SUR FACEBOOK.



franceboisforet · S'abonner
Cathédrale Notre-Dame de Paris

franceboisforet · Info chantier Notre-Dame (du côté des chênes)

- Plus de 60 % des bois sont transportés en scieries. La totalité le sera d'ici fin septembre.
- Les scieurs sont à pied d'œuvre et ont commencé à réaliser les débits, cette opération devant s'achever d'ici fin octobre.
- 1 254 grumes ont été abattues en forêts – dans l'ensemble des régions françaises – pour la flèche et les travées adjacentes de la nef et du chœur. Cela est légèrement supérieur au volume nécessaire et permettra ainsi de parer toute éventualité et de disposer dès maintenant de grumes pour la charpente.
- 86% des grumes sont certifiées, à très grande majorité (81%) PEFC, les autres provenant de petites forêts qui ne disposent donc pas forcément de Plan Simple de Gestion.
- Les débits vont ensuite ressuyer pendant près de 12 mois à l'air libre ou en séchoir avant d'être acheminés chez les charpentiers fin 2022 début 2023.

INSTAGRAM

725 VUES SUR CE POST

France Bois Forêt
3 246 abonnés
1 sem.

⚠️⚠️⚠️ Info chantier Notre-Dame (du côté des chênes)

- Plus de 60 % des bois sont transportés en scieries. La totalité le sera d'ici fin septembre.
- Les scieurs sont à pied d'œuvre et ont commencé à réaliser les débits, cette opération devant s'achever d'ici fin octobre.
- 1 254 grumes ont été abattues en forêts – dans l'ensemble des régions françaises – pour la flèche et les travées adjacentes de la nef et du chœur. Cela est légèrement supérieur au volume nécessaire et permettra ainsi de parer toute éventualité et de disposer dès maintenant de grumes pour la charpente.
- 86% des grumes sont certifiées, à très grande majorité (81%) PEFC, les autres provenant de petites forêts qui ne disposent donc pas forcément de Plan Simple de Gestion.
- Les débits vont ensuite ressuyer pendant près de 12 mois à l'air libre ou en séchoir avant d'être acheminés chez les charpentiers fin 2022 début 2023.

LINKEDIN

2 956 VUES SUR CE POST

LES ÉVÉNEMENTS DE LA FILIÈRE !

2021

OCTOBRE	15 > 19	Woodrise	Kyoto International Conference Center, Japon	woodrise.org
OCTOBRE	16 > 17	Festival de la forêt et du bois	château de La Bourdaisière, Montlouis-sur-Loire	labourdaisiere.com
OCTOBRE	28 > 31	Salon international du patrimoine culturel	Carrousel du Louvre, Paris	patrimoineculturel.com
NOVEMBRE	16 > 18	Salon des maires et des collectivités locales	Paris Expo, Paris	salondesmaires.com

2022

FÉVRIER	26/02 > 06/03	Salon international de l'agriculture	Paris Expo, Paris	salon-agriculture.com
MARS	21	Journée internationale des forêts	Événement international annuel	journée-internationale-des-forets.fr
JUIN	01 > 03	Carrefour international du bois	parc des Expositions, Nantes	timbershow.com
OCTOBRE	03 > 06	Batimat	Paris Expo, porte de Versailles	batimat.com
NOVEMBRE	21 > 24	All4pack	Paris-Nord Villepinte	all4pack.fr

Le texte complet de l'accord interprofessionnel 2020-2022, ainsi que son arrêté d'extension sont disponibles et téléchargeables sur le site franceboisforet.fr, rubrique CVO 2021.

France Bois Forêt - Service gestion CVO
CS 20011 - 59895 Lille Cedex 9
Tél. : 03 28 38 52 43
franceboisforet.fr

Jean Loeper,
Responsable collecte CVO



LA CONTRIBUTION INTERPROFESSIONNELLE OBLIGATOIRE – CVO – QUELQUES RAPPELS ET CAS PARTICULIERS

La CVO est régie par les dispositions figurant notamment aux articles L.632-1 à L.632-6, D.632-7 et D.632-8 du Code rural et de la pêche maritime.

Créée en 2004, FRANCE BOIS FORÊT a été reconnue le 22 février 2008 par arrêté ministériel comme l'Interprofession nationale de la filière Forêt-Bois.

Elle rassemble et représente la diversité des métiers de la filière, de l'amont forestier, de la 1^{re} transformation et d'une partie de la 2^e transformation, dont les métiers de l'emballage.

L'Interprofession nationale finance des actions collectives et sectorielles de promotion et de valorisation de la forêt française au travers des multiples usages du matériau bois grâce à la CVO.



La CVO est une cotisation assise sur le chiffre d'affaires ou le montant des achats de bois réalisés, acquittée par les producteurs de l'amont forestier et les transformateurs.

Le principe de cette cotisation a été défini dans des accords interprofessionnels successifs, dont le dernier, ratifié en date du 11 octobre 2019 pour la période 2020-2022 et étendu par Arrêté ministériel publié au *Journal officiel* le 31 décembre 2019, a rendu celle-ci obligatoire par la loi sur le fondement de l'article L 632-6 du Code rural et de la pêche maritime.



Aucune activité redevable au cours de l'année précédente
Si vous êtes un propriétaire forestier (privé ou collectivité) et que vous n'avez pas réalisé de ventes de bois au cours de l'année écoulée, vous n'avez pas de CVO à verser à FRANCE BOIS FORÊT (celle-ci étant calculée sur le

montant de vos ventes). *En revanche, vous êtes dans l'obligation de renvoyer une déclaration à néant, en cochant la case prévue à cet effet.* Outre le caractère obligatoire de cette disposition, cela permet à FRANCE BOIS FORÊT de classer votre dossier pour l'année en cours et de ne pas avoir à vous relancer à tort.

Pour les communes et collectivités propriétaires de forêts, considérant le caractère obligatoire de la CVO, un vote émanant d'un conseil municipal rejetant le paiement de celle-ci sera entaché d'illégalité et fera l'objet d'une demande de FRANCE BOIS FORÊT auprès du préfet de région pour faire casser cette décision et rappeler la loi le cas échéant. À ce titre, en cas de refus d'obtempérer de la part de la commune, le préfet de région pourra être amené à engager une procédure de mandatement d'office.

Pour les entreprises, toute déclaration à néant doit être accompagnée d'une attestation de l'expert-comptable ainsi que d'un extrait certifié des comptes de la classe 6 et 7.



Facilités de paiement

Si votre entreprise fait face à des difficultés financières, vous pouvez faire une demande d'échéancier de paiement, à adresser directement à FRANCE BOIS FORÊT – Service Gestion CVO – CAP 120 – 120, avenue Ledru-Rollin – 75011 PARIS, en précisant le montant de la CVO due pour l'année en cours et les modalités de règlement. L'étude se fera au cas par cas.

Dans tous les cas, si votre CVO est supérieure ou égale à 500 euros et que vous déclarez celle-ci en ligne sur le site ***cvo.franceboisforet.fr***, un règlement par prélèvement automatique en six échéances mensuelles et égales vous sera systématiquement proposé.

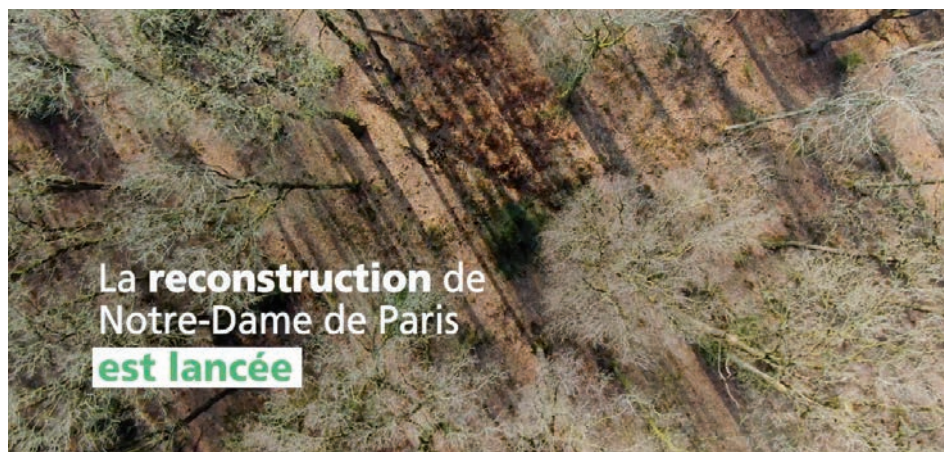
Plus d'informations sur le site ***franceboisforet.fr*** et sur la ***Notice CVO 2021***.

Protection des données

Les informations relatives à la collecte et au traitement de vos données personnelles sont disponibles sur la page franceboisforet.fr/mentions-legales/

Les premiers chênes de Notre-Dame de Paris

◀► La forêt domaniale de Bercé où ont été récoltés les huit premiers chênes dédiés à la reconstruction du tabouret de la flèche de la cathédrale.



³ Retrouvez les vidéos consacrées à la récolte des grumes en forêt de Bercé et au bilan de l'opération de la ferme n° 7 de Notre-Dame en scannant ces codes QR



La charpente de Notre-Dame de Paris ainsi que son emblématique flèche, détruites dans l'incendie du 15 avril 2019, seront reconstruites à l'identique en chêne. Une ambition devenue réalité grâce à la forte mobilisation de l'ensemble de la filière forêt-bois française, notamment les propriétaires privés et publics et les scieurs qui ont offert les 2 000 arbres nécessaires à cette reconstruction. Première étape, le vendredi 5 mars dernier, en forêt domaniale de

Bercé (Sarthe), avec le marquage des huit premiers chênes (sur 1 000) dédiés à la flèche et aux travées adjacentes. Cet événement s'est déroulé en présence d'élus¹, de représentants de la filière forêt-bois², des Architectes en chef des Monuments historiques et de l'établissement public chargé de la conservation et de la restauration de Notre-Dame de Paris. Un moment à retrouver en vidéo³ (réalisée par l'Office national des forêts).

¹ Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, Roselyne Bachelot, ministre de la Culture, et Robert Mazué, commune de Tavaux (39).

² France Bois Forêt, Experts forestiers de France, Office national des forêts, Fédération nationale des communes forestières.



▲ Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation :
« Un moment d'émotion, un moment d'histoire, un moment d'humanité et, surtout, un moment de volonté. »



▲ « Les cathédrales naissent en forêt », Aymeric Albert, chef du département commercial bois à l'Office national des forêts (ONF). Les arbres nécessaires à la résurrection de Notre-Dame représentent moins de 0,2 % de la quantité de chênes récoltés chaque année, en France.



▲ ▼ Marquage des premiers arbres, identifiés durant les mois de janvier et février 2021.



▲ ▼ Ces vieux chênes sont d'une qualité et de dimensions hors normes : 1 m de diamètre, 20 m de hauteur et d'une rectitude parfaite.
« Ils vont ainsi continuer d'écrire l'histoire de France », Aymeric Albert, chef du département commercial bois à l'Office national des forêts (ONF).



▲ « Des chantiers de ce type, il n'y en a qu'un par siècle », Michel Druilhe, ex-président de France Bois Forêt (2018-2021).



▲ Philippe Gourmain, expert forestier : « C'est un vrai projet interprofessionnel, qui devrait nous servir d'exemple pour d'autres opérations dans le futur, même si elles seront plus ordinaires. Les forestiers connaissent bien leur forêt et ont su où trouver les bois sans perdre de temps (...) Cette fois-ci, nous avons démultiplié le système, et chacun a assumé avec brio sa responsabilité dans son périmètre. »



▲ Général d'armée Jean-Louis Georgelin, président de l'établissement public chargé de la conservation et de la restauration de Notre-Dame de Paris : « Ce sont vraiment toutes les provinces de France qui participent à cette cathédrale. » Les 2 000 arbres proviennent en effet de tout l'Hexagone, à parts égales, de forêts publiques et de forêts privées.



▲ Un projet qui met à l'honneur l'excellence forestière en matière de gestion durable, mais aussi toute la maîtrise technique de ces professionnels.



▲ Critère retenu par l'Architecte en chef des Monuments historiques, Rémi Fromont, pour le choix des arbres : un fût très long, une vingtaine de mètres. « L'homme est intervenu pour que ce chêne pousse, soit de la bonne dimension, de la bonne section, en vue d'être abattu un jour pour des pièces absolument remarquables, comme celles que l'on recherche aujourd'hui. »



▲ Ces coupes permettent à une nouvelle génération de forêt de se développer.

Fondation France Bois Forêt pour notre Patrimoine : les lauréats 2020

Zoom sur les sept projets lauréats sélectionnés, le 15 décembre 2020, par les membres du jury et le comité exécutif de la *Fondation France Bois Forêt pour notre Patrimoine* sous l'égide de la Fondation de France.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



La Ferme de la Forêt à Courtes, Ain

Classée au titre des Monuments historiques – structures à pans de bois et torchis, posées sur des soubassements en brique –, cette ferme bressane fait l'objet d'une restauration sur son corps de logis et la grange. Pour le premier : charpente et couverture en tuile canal rinnovées intégralement – avec remplacement de pannes, des chevrons en sapin par du chêne –, ainsi que plancher, balustrade de la galerie extérieure, escalier en bois et menuiseries extérieures... Pour la grange : 60 % du chevronnage et 30 % des solives seront remplacés, avec consolidation d'une ferme...



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



La tour d'Avalon à Saint-Maximin, Isère

Construite en 1895 sur les ruines d'un donjon médiéval, cette tour compte trois niveaux et une terrasse avec mâchicoulis. Son escalier hélicoïdal de 8m de hauteur, en chêne massif, était dégradé par les infiltrations d'eau. Un artisan menuisier spécialisé en techniques anciennes lui redonnera sa valeur patrimoniale. Ainsi, 41 marches seront refaites, de même que les limons... Les greffes de pièces nouvelles seront patinées pour être au plus proche de celles d'origine.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



Le lavoir de Pierrefitte-sur-Aire, Meuse

Référencé « lavoir remarquable de la Meuse », cet équipement est construit le long d'un bief. Au programme, la reprise complète de la couverture en tuiles canal sur un voligeage en sapin, la réalisation d'une charpente en chêne avec remplacement des arbalétriers, des chevrons... Les poteaux soutenant la charpente seront refaits selon le bon profil et avec l'essence adaptée. Les bois utilisés proviendront de la forêt communale, certifiée PEFC. Tous les travaux seront réalisés par des entreprises locales.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



La barque à voile latine à Annecy, Haute-Savoie

Espérance III est la reproduction de la barque à voile latine *Espérance II*, embarcation typique du lac d'Annecy qui, de 1911 à 1930, assurait le transport de marchandises d'une rive à l'autre. L'association *Espérance* entend promouvoir autant le patrimoine culturel du lac que la transition écologique du territoire, et faire de ce brick un outil pédagogique. Cette barque de 20m est construite en bois d'épicéa, de sapin, de mélèze, de chêne et de robinier (80m³ de sciages bruts), tous provenant des forêts locales. Elle peut accueillir 35 passagers en plus de ses cinq membres d'équipage.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



La chapelle de la Bourdaisière, à Montlouis-sur-Loire, Indre-et-Loire

Partie intégrante du Domaine de la Bourdaisière¹, cette ancienne maison de jardinier de l'époque Renaissance est devenue une chapelle au XIX^e siècle, remaniée dans un style néogothique Tudor : décors de pierre, plafond en ogive, vitraux... Des infiltrations ont engendré des dégradations importantes sur la couverture, la charpente et les stucs. La restauration prévoit notamment une reprise de la charpente après dépose de la couverture d'ardoises qui, elle, sera refaite à l'identique, au clou.

¹ Chaque année, le Domaine de la Bourdaisière accueille notamment le Festival de la Forêt et du Bois, soutenu par France Bois Forêt (voir agenda p. 39).



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



Le manoir de Coëtcandec, à Locmaria-Grand-Champ, Morbihan

Le projet de reconstruction de ce manoir du XVI^e siècle offre une grande richesse patrimoniale : blasons, ornementations, accolades couronnées de fleurons sur portes et fenêtres. Dans le but de créer un lieu pour des manifestations culturelles et favoriser le développement touristique de la Bretagne, la première tranche de travaux prévoit la stabilisation des maçonneries, la restitution de la tour polygonale et de son escalier en chêne, de la charpente et des menuiseries. Le bois est issu de forêts françaises, certifiées PEFC.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



Chœur de l'abbaye de Longues, à Longues-sur-Mer, Calvados

L'abbaye datant de 1168 a été classée dans son intégralité au titre des Monuments historiques en 2006. Dernier vestige de son église, le chœur, menacé d'effondrement, fait l'objet de travaux de sauvegarde : remise en place d'une charpente et d'un toit... Entre autres exigences, le recours à des matériaux d'origine normande (ou au moins française), à des entreprises ayant une démarche développement durable.

Vidéos réalisées par Plan Rapproché



Photo : Plan Rapproché

Agence de production visuelle spécialisée dans la création de contenus vidéos, Plan Rapproché a su, par sa maîtrise technique, mettre en exergue la dimension architecturale

de ces patrimoines exceptionnels. Et aussi révéler les aventures humaines qui ont accompagné, et accompagnent encore, ces restaurations exemplaires. Nous remercions ainsi l'ensemble des équipes ayant participé à la promotion de ces projets : Aurélien Lechevalier et Nicolas Malgras, directeurs de production, Thibault Bouchet, chargé de production, Antoine Delemarre, Adrien Mitoire et Léo Jacquet, opérateurs prises de vues, Trausti Goutier, monteur, Alexia Sève, graphiste.

plan-rapproche.com



Découvrez les actions de la fondation France Bois Forêt pour notre Patrimoine en scannant ce code QR

Pour en savoir plus :

• franceboisforet.fr



Concours Forêt, Bois & Patrimoine 2020

Organisé par la *fondation France Bois Forêt pour notre Patrimoine* en partenariat avec le magazine *Atrium, patrimoine & restauration*, le concours Forêt, Bois et Patrimoine a pour vocation de récompenser DES RESTAURATIONS EXCEPTIONNELLES ayant eu recours à la matière première forestière française. Zoom sur les quatre premiers prix décernés le 19 octobre 2020.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



Reconstruction d'une passerelle en bois, château d'Harcourt, Eure

1^{er} prix, catégorie patrimoine monumental et religieux
Porté par l'association Charpentiers sans Frontières, ce projet vise à recréer un pont de bois dormant long de 23 m entre la basse-cour et la cour du château d'Harcourt (12^e siècle). Atouts : savoir-faire ancien de charpenterie à la main, ressource locale (15 chênes issus du domaine et débardage à cheval), formation des jeunes.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



Démontage, restauration et remontage de l'Ermitage de la Petite Abbaye, Maisons-en-Champagne, Marne

1^{er} prix, catégorie patrimoine de proximité
L'intérêt de cette maison rurale du XVI^e siècle réside dans son mode constructif : une ossature à pans de bois entièrement en chêne. L'association Maisons paysannes de France a fait de cette restauration un chantier de démonstration des techniques traditionnelles : torchis, bétons de chanvre, terre/paille...



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



Construction d'une loge pour les tailleurs de pierre au château de Brie-Comte-Robert, Essonne

Catégorie patrimoine et modernité

Dans la cour de château typique de l'architecture du Moyen Âge, une loge en bois abrite désormais les chantiers de taille de pierre bénévoles (association Les Amis du Vieux Château). Bois utilisés : sapin de l'Aube et mélèze de Seine-et-Marne pour le bardage. Structure préfabriquée en atelier et montée sur site avec les bénévoles. Toiture monopente végétalisée.



Découvrez le projet en vidéo en scannant ce code QR



Restitution de la tour d'observation du Général-Mangin à Retz-en-Valois, Aisne

Prix Coup de cœur du jury

Reproduction en place du premier observatoire construit en 1918 et détruit en 1925, cette tour a été réalisée en Douglas français et en mélèze des Vosges (structures) par des entreprises et architectes locaux. Un équipement dédié à la forêt et à l'environnement, ainsi qu'au rôle de l'édifice originel pendant la Première Guerre mondiale.

Pour en savoir plus :

- atrium-patrimoine.com
- franceboisforet.fr

Atrium
patrimoine & restauration



Rejoignez-nous sur les plateformes!

RENDEZ-VOUS SUR SPOTIFY, DEEZER ET APPLE PODCASTS

PARTAGEONS ENSEMBLE NOTRE PASSION POUR L'UNIVERS DU BOIS ET DU PATRIMOINE

Découvrez notre première série de cinq épisodes en podcasts *L'univers du bois, de la graine à la planche* consacrés à la reconstruction de Notre-Dame. **Bonne écoute !**



LE BOIS
FRANÇAIS
DONNE
DE LA VOIX

...



... ABONNEZ-VOUS
À LA PLATEFORME DE
VOTRE CHOIX POUR
NE MANQUER AUCUN
ÉPISODE À VENIR



Spotify



Deezer



Apple Podcasts