

Mots clés

- Aquitaine
- Exploitation mécanisée
- Recensement

Conséquences de la tempête de 1999 sur l'évolution du parc de matériel en Aquitaine

Recensement des entreprises et des machines

Introduction

La mécanisation du bûcheronnage se développe depuis plusieurs années dans le massif forestier aquitain. Cependant, en 1998, à peine 10 % de la récolte était façonnée par des machines. En revanche, le débardage est mécanisé à 100 % depuis de nombreuses années.

La tempête de décembre 1999 a mis à terre ou a cassé une quantité d'arbres sans précédent. Pour exploiter ce volume considérable, dans des conditions très difficiles, les entreprises d'exploitation forestière ont eu recours à l'abattage mécanisé et ont renouvelé bon nombre de leurs matériels.

Un enjeu pour les professionnels forestiers, les exploitants, les décideurs politiques, institutionnels et industriels est de connaître les bouleversements qu'a subi le secteur de l'exploitation forestière et d'en avoir une vision claire.

Ainsi, pour les aider dans leurs prises de décision, une enquête au niveau national, et dans plusieurs régions, est menée par l'AFOCEL avec l'appui de la Direction de l'Espace Rural et de la Forêt (Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, et des Affaires Rurales) et du Conseil Régional d'Aquitaine. Un protocole scientifique a été appliqué pour recenser de la manière la plus exhaustive possible le parc de matériel et les données ont été comparées avec celles de notre précédente enquête, publiée en 1999 (AFOCEL). Nous présentons ici la méthodologie employée, puis les résultats au niveau des entreprises et des engins (effectifs, productions...). Enfin, nous évoquons les perspectives possibles.



Engins d'exploitation forestière.

Enquête

■ Méthodologie de recensement des entreprises et matériels

Cette enquête ne concerne que les entreprises dont le siège social se trouve dans l'un des départements d'Aquitaine (Dordogne, Gironde, Landes, Lot et Garonne, Pyrénées atlantiques).

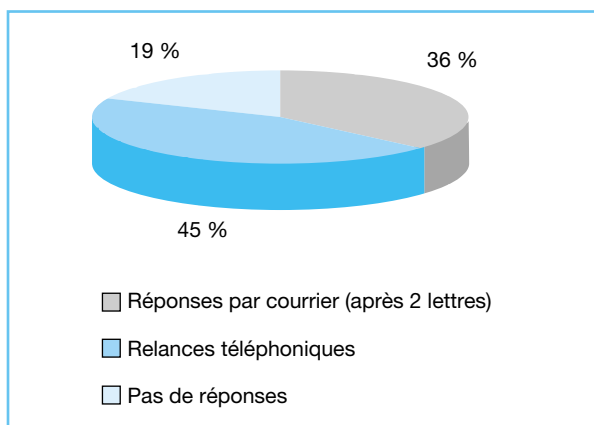
Un travail de collecte d'adresses d'entrepreneurs a été réalisé, à partir de sources variées : l'enquête précédente, les numéros du "Bois International" de 1998 à 2001, les annonces de création de sociétés, de ventes et d'achats de matériels, l'annuaire téléphonique et enfin notre réseau de connaissances. Toutes ces données ont été collectées et structurées dans une base de données, un courrier avec un questionnaire a été envoyé aux entreprises d'exploitation.

Une relance téléphonique des entrepreneurs qui n'ont pas répondu a permis d'augmenter notablement le taux de réponses au questionnaire.

L'ensemble des données a été traité de manière statistique et confidentielle, dans le respect de la loi Informatique et Libertés et de l'anonymat des entreprises.

■ Résultats

Graphique 1 : Taux de réponses



Les réponses étaient très variables. Certaines pouvaient être utilisées directement, d'autres ont nécessité une confirmation ou une explication sur l'entreprise, le type de machine, l'environnement de travail...

La plupart des informations qui restaient floues ou incomplètes ont fait l'objet d'enquêtes complémentaires qui ont permis d'obtenir les principales données.

On estime ainsi connaître la grande majorité du matériel utilisé en Aquitaine.

■ Traitement des données

Dans ce qui suit, nous présentons les règles de traitement des données utilisées par l'AFOCEL dans toutes les régions de France pour l'enquête nationale. Les résultats sont donnés uniquement pour l'Aquitaine (Fiche Informations-Forêt à paraître pour la synthèse nationale).

Coefficients :

Le premier facteur à clarifier a été le système de coefficients de conversion pour passer des tonnes et des stères aux mètres cubes (les réponses étaient fournies dans toutes ces unités et les conversions réalisées par l'AFOCEL).

Tableau 1 : Coefficients de conversion

Classe	Essence	Masse volumique brute (m ³ /tonne)	Coeff. de foisonnement (m ³ /st)
1	Pin maritime	1,14	0,59
2	Feuillus	1	0,60

Source : Mémento AFOCEL

Elles sont déterminées par le diamètre maximum d'abattage de la tête de l'engin. Quatre classes ont été déterminées :

Tableau 2 : Classes des machines de bûcheronnage

Capacité tête	Diamètre d'abattage
Petite capacité	$\text{Ø} \leq 35 \text{ cm}$
Moyenne capacité	$35 < \text{Ø} \leq 50 \text{ cm}$
Grosse capacité	$50 < \text{Ø} \leq 60 \text{ cm}$
Très grosse	$\text{Ø} > 60 \text{ cm}$

Les trois premières classes correspondent au découpage réalisé lors de l'enquête précédente. Nous avons ajouté une quatrième classe pour suivre l'apparition des très grosses machines.

Résultats sur les entreprises

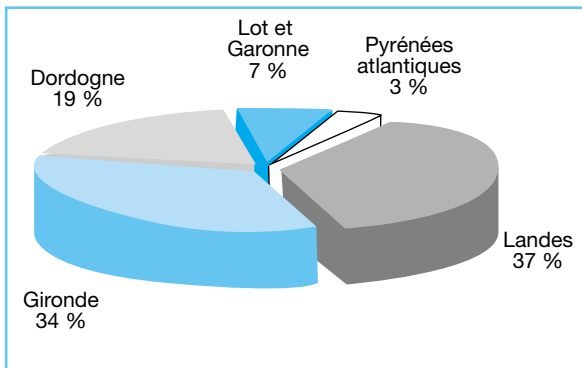
Nous avons dénombré 345 entreprises ayant leur siège social en Aquitaine et possédant du matériel d'exploitation forestière. Les entreprises d'exploitation qui ne possèdent pas de matériel, mais emploient des bûcherons ou ont recours uniquement à des sous-traitants n'ont pas été comptabilisées.

En trois ans, on constate une baisse du nombre d'entreprises d'environ 7 %.

Répartition des entreprises par département

Elle est quasiment la même qu'il y a trois ans :

Graphique 2 : Sociétés mécanisées



Répartition des statuts juridiques

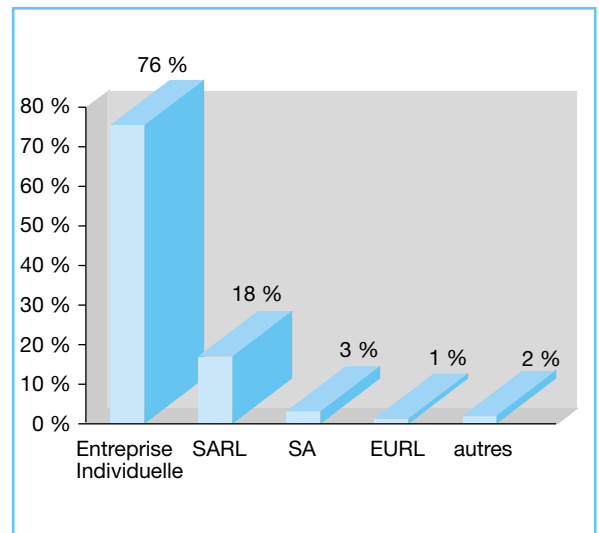
La répartition des statuts juridiques n'a pratiquement pas connu de variations depuis trois ans.

L'entreprise individuelle reste la structure la plus représentée. Les Sociétés Anonymes (SA), les Sociétés à Responsabilité Limitée (SARL) et les Entreprises Unipersonnelles à Responsabilité Limitée (EURL) ne représentent au total que 22 % des entreprises.

Cette répartition est assez préoccupante. En effet, dans le statut d'Entreprise Individuelle, la fusion des patrimoines entre l'entreprise et l'entrepreneur entraîne pour celui-ci des **risques financiers personnels très importants** en cas de défaillance, car son patrimoine personnel n'est pas séparé de son patrimoine professionnel. Or, les investissements en mécanisation sont élevés (100 000 à 400 000 € par engin).

De plus, ce statut n'est pas avantageux pour faire évoluer l'entreprise (taille, personnel, activité...).

Graphique 3 : Les statuts juridiques en Aquitaine

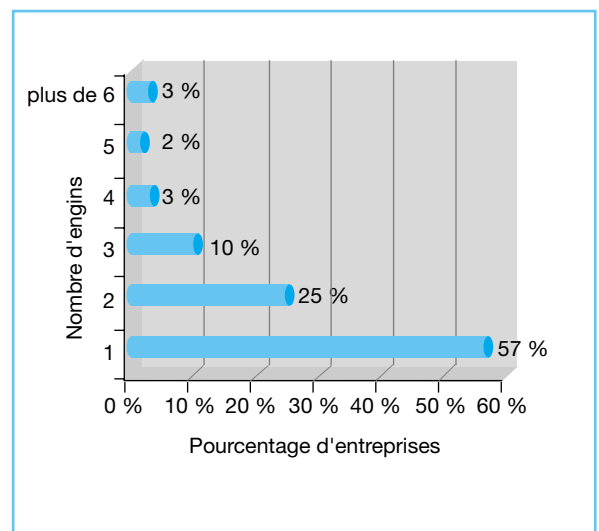


Effectif d'engins par entreprise

82 % des entreprises ne possèdent qu'une ou deux machines (machine de façonnage, porteur, tracteur de débardage ou débusqueur).

5 % seulement des entreprises possèdent 5 machines et plus.

Graphique 4 : Répartition des entreprises en fonction du nombre d'engins qu'elles possèdent



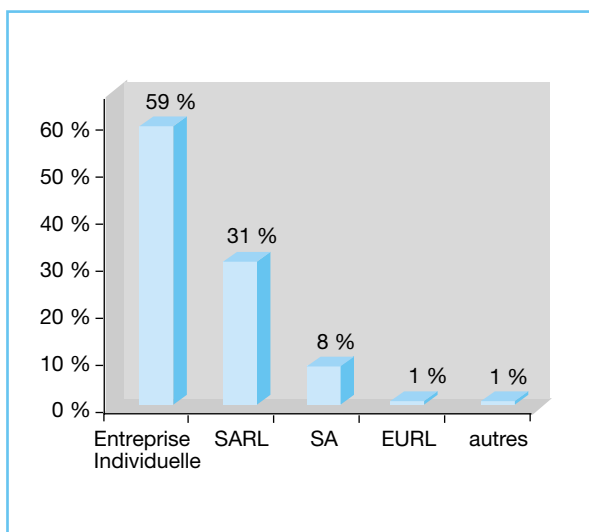
L'enquête précédente révélait que 65 % des entreprises possédaient un seul engin. Elles sont aujourd'hui 57 %. Ainsi, environ 8 % des entreprises individuelles qui possédaient un engin d'exploitation en 1999 ont agrandi leur activité en achetant un ou deux engins.

Les entreprises d'exploitation forestière sont donc encore de petite taille, mais une légère structuration semble se mettre en place.

■ Statut juridique des entreprises d'abattage mécanisé

Nous analysons ici le statut des entreprises qui possèdent au moins une machine de bûcheronnage.

Graphique 5 : Statuts juridiques en bûcheronnage



Une grande majorité des entreprises d'abattage mécanisé sont des entreprises individuelles. Cependant, par rapport à la moyenne des entreprises d'exploitation forestière, la proportion de SA, SARL et EURL est plus élevée (40 % contre 22 %).

Effectifs et caractéristiques du matériel (janvier 2002)

■ Effectif global des matériels

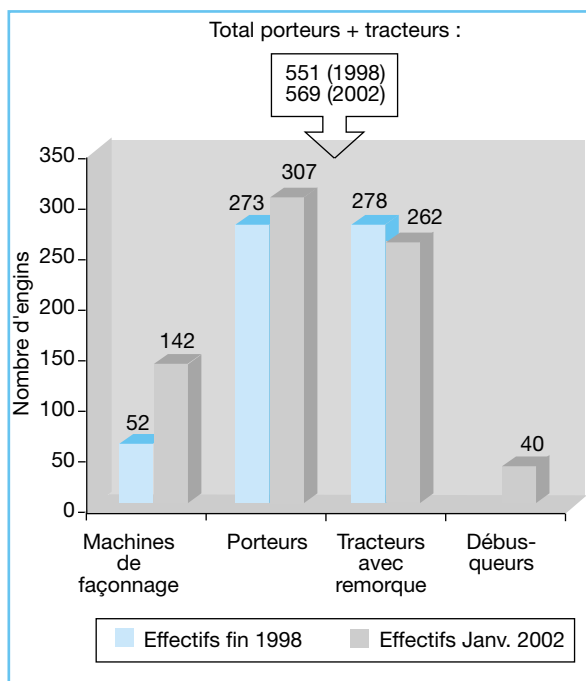
Progression en trois ans :

Machines de façonnage : + 173 %

Porteurs+Tracteurs : + 3 %

Débusqueurs : non recensés dans l'enquête précédente, mais leur nombre est apparemment stable.

Graphique 6 : Evolution des engins d'exploitation



■ Machines de façonnage

L'augmentation du nombre de machines paraît impressionnante mais nous verrons ci-après qu'elle ne constitue qu'une mise à niveau de la mécanisation. Il reste un large potentiel de croissance pour les années à venir.

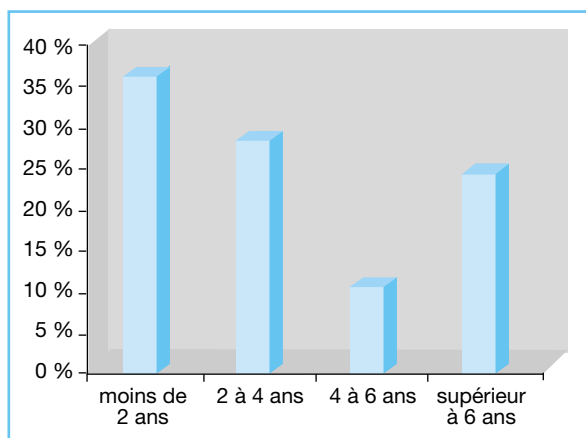
En plus d'une forte augmentation du parc, il y a donc eu un important rajeunissement des machines.

Age des machines de façonnage :

Age moyen fin 2001 : 3,6 ans

Age moyen fin 1998 : 5,8 ans

Graphique 7 : Répartition des machines de façonnage par classe d'âge





Machine de façonnage dans un peuplement de Pin maritime.

■ Machines de débardage

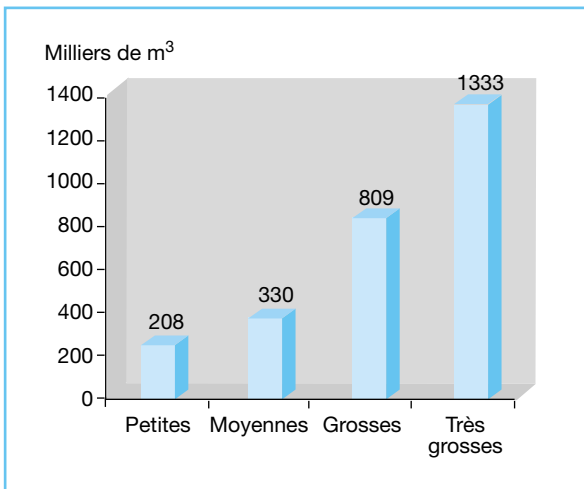
Un transfert des tracteurs vers les porteurs s'amorce depuis la précédente enquête. On assiste à un important renouvellement de matériel (l'âge moyen des porteurs passe de 10,6 ans à 8,2 ans). Ces phénomènes contribuent à des gains de productivité permettant d'assurer une production supérieure avec moins de machines.

Production des machines de façonnage

Année 2000 :

Les machines de façonnage (129) ont réalisé une production globale en Aquitaine d'environ 2,7 millions m³, sur un volume total récolté de 8 millions pour une année "normale". Malgré un nombre de machines de façonnage multiplié par plus de 2,5 ; ces engins n'ont réalisé que 34 % de la production récoltée.

Graphique 8 : Production globale par type de machine



Année 2002 :

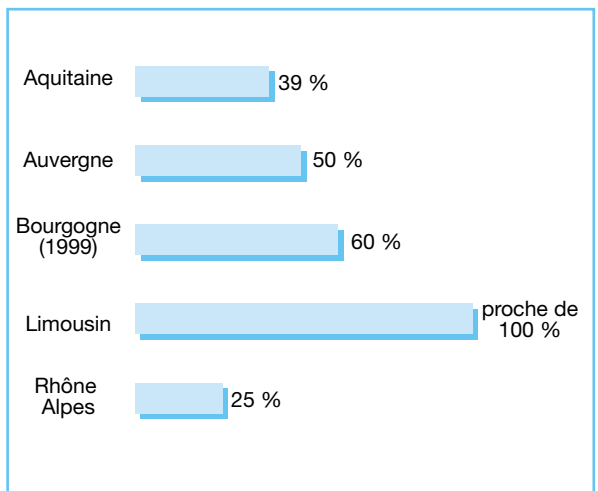
Le nombre de machines étant passé à 142, leur capacité de production est aujourd'hui d'environ 39 % du volume récolté (contre 10 % en 1998) en année "normale". Ce qui est encore loin du pourcentage de la récolte de résineux techniquement mécanisable qui se situe à environ 90 % en Aquitaine.

Le parc de machines en Aquitaine a donc des perspectives de croissance.

Comparaison des capacités de production des régions

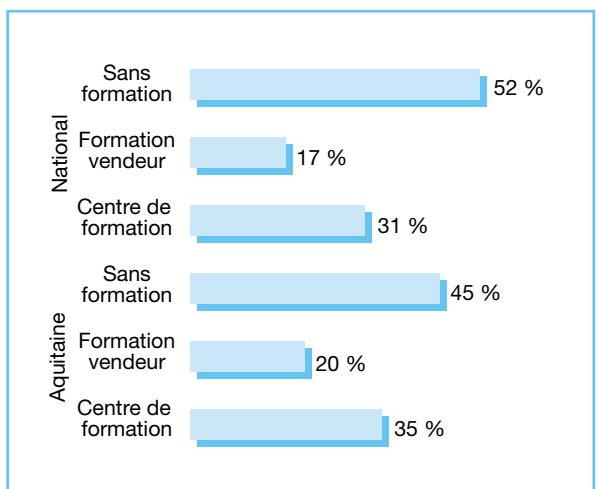
Nous avons estimé le pourcentage de la récolte réalisée par des machines de façonnage dans différents massifs résineux. Cette comparaison est à prendre avec précaution, étant donnée la différence importante des contextes forestiers :

Graphique 9 : Taux de mécanisation



Formation des conducteurs de machines de façonnage

Graphique 10 : Formation des chauffeurs



Le pourcentage de chauffeurs qui sont passés par un centre de formation est faible au regard de la sophistication des engins, qui demandent des connaissances de plus en plus poussées dans différents domaines (hydraulique, informatique, mécanique...).

Le parcours de formation des chauffeurs est presque le même en Aquitaine que sur l'ensemble du territoire français.

Partenaires de l'étude :



LES GISEMENTS DE PROGRES

- ✓ **Le taux de mécanisation en Aquitaine est d'environ 39 % du volume récolté.** Ce taux est bien inférieur à celui des autres grands massifs résineux en France (Limousin proche de 100 %, Bourgogne 60 %, Auvergne de l'ordre de 50 %).
- ✓ Le développement de cette activité impliquera une évolution particulière **du réseau de maintenance**. Il sera donc nécessaire de mieux connaître ce tissu et de développer des appuis dans sa direction.
- ✓ Les technologies des engins d'exploitation ayant évolué, leur utilisation exige des compétences pointues et nouvelles. **La formation** initiale et continue sera donc probablement à développer et à adapter.
- ✓ Il y a des faiblesses importantes dans l'activité d'exploitation forestière (statut juridique d'entreprise individuelle encore largement répandu, faible taille des entreprises). **Une action de conseil spécifique à cette activité devra être élaborée et réalisée**, pour améliorer la vision et la gestion des entrepreneurs.

Pour en savoir plus

BIGOT M. (2000)

"Mécaniser l'exploitation des chablis : une solution efficace mais pas universelle".

AFOCEL, Informations-Fôret n°604

JOURNAL DE LA MECANISATION FORESTIERE (2000)

n°9, p. 13

"Le bond de la mécanisation forestière en 2000".

SUTTER B. (2000)

"Exploitation mécanisée des chablis en Aquitaine, organisation, techniques et sécurité".

Publication AFOCEL

SUTTER B. (1999)

"Les entreprises, les matériels d'exploitation forestière en Aquitaine et le réseau de maintenance associé".

Publication AFOCEL

