



Informa plus
FORMAZIONE FORESTALE | FORMATION FORESTIÈRE

Annuaire transfrontalier des entreprises et des opérateurs professionnels d'exploitation forestière (TAIF): un nouvel outil de valorisation du travail forestier entre la France et l'Italie

Programma di Cooperazione territoriale europea Interreg V-A Italia-Francia (ALCOTRA), progetto INFORMA PLUS (n.1574)

Programme Interreg V-A France-Italie (ALCOTRA) projet INFORMA PLUS (n.1574)

Auteurs

Simone Blanc

Filippo Brun

Stefano Bruzzese

Lorenzo Brino

Angela Mosso

Action menée dans le cadre du projet Informa Plus

WP 4 –VALORISATION DES ENTREPRISES FORESTIERES PROFESSIONNELLES

4.1 Création d'un Annuaire transfrontalier des entreprises et des opérateurs professionnels d'exploitation forestière

Janvier 2020



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari
Largo Braccini, 2 - 10095 GRUGLIASCO (TORINO)

RÉSUMÉ

INTRODUCTION	4
01	
DESCRIPTION DES QUESTIONNAIRES	5
02	
ANNUAIRE TRANSFRONTALIER DES ENTREPRISES ET DES OPERATEURS PROFESSIONNELS D'EXPLOITATION FORESTIERE: VERSION ITALIENNE	6
2.1. <i>Annuaire des entreprises</i>	6
2.2. <i>Liste des opérateurs</i>	19
03	
ANNUAIRE TRANSFRONTALIER DES ENTREPRISES ET DES OPERATEURS PROFESSIONNELS D'EXPLOITATION FORESTIERE: VERSION FRANÇAISE	21
3.1. <i>Annuaire des entreprises</i>	21
3.2. <i>Liste des opérateurs</i>	28
04	
ANALYSE DES DONNEES	29
05	
CONCLUSIONS	75
06	
BIBLIOGRAPHIE	77

INTRODUCTION

Le rôle des forêts dans les zones rurales est primordial, en effet les activités de gestion et d'exploitation forestières peuvent fortement contribuer à relancer les économies locales, pour lesquelles les forêts représentent un potentiel en termes de fourniture de produits ligneux à usage industriel et énergétique, de produits forestiers non ligneux, de services environnementaux et sociaux. Dans ce contexte, les exploitations forestières permettent d'utiliser ces ressources avec des retombées en matière d'emploi, réduisant la marginalisation et le dépeuplement des zones rurales et générant des effets environnementaux positifs de nature hydrogéologique et au niveau des écosystèmes.

Il y a environ 10 millions de travailleurs dans le secteur forestier mondial. Parmi ceux-ci, certains travaillent dans le secteur privé comme bûcherons et sont principalement impliqués dans l'exploitation forestière à des fins économiques, tandis que d'autres travaillent dans le secteur public et sont impliqués dans la gestion et la conservation des forêts.

En ce qui concerne le secteur privé, il existe au niveau mondial des entreprises aux caractéristiques structurelles et à la dimension économique très variées, mais la plupart d'entre elles sont de petite taille, tant en Europe qu'en Amérique du Nord.

En Italie, le secteur forestier est caractérisé par une structure complexe et articulée vis-à-vis des acteurs qui y travaillent. En effet, selon la loi n° 34 de 2018 "*Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali*" (Loi unique en matière de forêts et de filières forestières), la dénomination "entreprise forestière" désigne l'entreprise qui exerce principalement des activités de gestion forestière et qui fournit également des services dans le domaine forestier et environnemental. Les activités forestières comprennent la sylviculture et les exploitations forestières, la gestion et la protection du territoire et les aménagements hydro-forestiers, ainsi que la première transformation et la commercialisation des produits ligneux.

L'un des principaux objectifs de la politique de développement rural de l'Union européenne est d'améliorer les *performances* économiques des entreprises opérant dans le secteur agro-forestier, afin d'accroître leur compétitivité. En Italie, la loi n. 34 de 2018 a transposé les indications européennes mettant en exergue le rôle central des entreprises forestières et des filières locales et identifiant la certification professionnelle comme un outil pour la gestion durable des ressources forestières.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet Informa Plus, dont l'objectif est de connaître les entreprises et les opérateurs forestiers du secteur privé de la zone ALCOTRA, à travers une grille de collecte des données socio-économiques facile à appliquer et à répéter dans le temps. De cette façon, il sera possible d'obtenir chaque année des informations actualisées et utiles tant pour les entreprises et les opérateurs, afin de valoriser leurs compétences et de promouvoir leurs activités, que pour les administrations, afin de connaître les caractéristiques structurelles de cette réalité économique et d'emploi. En outre, ces informations pourront être utilisées pour éclairer les choix politiques sectoriels (comme par exemple l'octroi de subventions) et pour cibler des formations spécifiques.

Les informations collectées alimentent l'Annuaire transfrontalier des entreprises et des opérateurs professionnels d'exploitation forestière appelé "TAIF".

Le présent rapport est réparti en trois sections : la première section décrit le questionnaire élaboré dans le cadre du projet pour recueillir les informations auprès des entreprises et des opérateurs ; la deuxième section illustre les résultats du traitement statistique des données contenues dans le TAIF et la troisième section expose les principales réflexions issues au cours des trois années du projet.

01

DESCRIPTION DES QUESTIONNAIRES

Les questionnaires ont été conçus à partir de ceux qui existaient déjà dans la Région Piémont et ont été adaptés pour prendre en compte les besoins exprimés par les partenaires du projet de recherche, afin de respecter les aspects réglementaires. Le schéma suivi permet de décrire le secteur forestier de la zone ALCOTRA de la manière la plus approfondie possible.

Le TAIF se compose de 5 sections, une par partenaire, qui regroupent les informations sur les entreprises et les opérateurs professionnels actifs dans les régions de Ligurie, Piémont, Vallée d'Aoste en Italie, Rhône-Alpes (Départements de Savoie et de Haute-Savoie) et Provence-Alpes-Côte d'Azur en France.

Les partenaires ont convenu que l'inscription à l'Annuaire pour les entreprises et les opérateurs est volontaire et gratuite, mais qu'elle est soumise à quelques exigences minimales, identifiées par les partenaires eux-mêmes pour leurs sections respectives.

Le questionnaire élaboré pour collecter les données nécessaires à l'inscription dans l'Annuaire transfrontalier des entreprises et des opérateurs professionnels d'exploitation forestière comprend une première partie par laquelle les entreprises et les opérateurs attestent de leur conformité aux prescriptions obligatoires pour l'inscription et une partie concernant les données techniques.

Les prescriptions obligatoires sont liées au respect des réglementations et à l'absence de conditions d'empêchement entraînant l'interdiction de s'inscrire au TAIF.

Le questionnaire collecte des informations personnelles, structurelles et économiques et est divisé en 6 sections :

Section 1 – Données personnelles d'identification

Section 2 – Données socio – économiques

Section 3 – Activités réalisées

Section 4 – Données structurelles

Section 5 – Machines, équipements et engins forestiers

Section 6 – Fiche des compétences professionnelles du propriétaire et des travailleurs

Les caractéristiques des entreprises opérant sur les territoires respectifs des partenaires des deux pays concernés ont été prises en compte, dans le respect des besoins administratifs différents de ces derniers. Deux modèles ont donc été développés : un pour les partenaires italiens et un pour les partenaires français.

La grille de collecte des données est numérisée et accessible en cliquant sur le lien : <http://www.sistemapiemonte.it/taif/home.html>.

02

Annuaire transfrontalier des entreprises et des opérateurs professionnels d'exploitation forestière: version italienne

2.1. Annuaire des entreprises

Prescriptions obligatoires pour l'inscription

Il y a 8 prescriptions obligatoires pour l'inscription dans l'annuaire italien et précisément :

- a) être immatriculée au Registre du Commerce de la Chambre de Commerce, de l'Industrie, de l'Artisanat et de l'Agriculture compétente avec pour activité principale ou secondaire "Sylviculture et autres activités forestières" (code ATECO2007 02.10.00, ou équivalents) ou "Exploitation forestière" (code ATECO2007 02.20.00, ou équivalents) ou être immatriculée à des registres similaires dans l'état d'origine pour les entreprises ayant leur siège social à l'étranger ;
- b) ne pas être en situation de faillite, de liquidation forcée, de concordat préventif et ne pas faire l'objet d'une procédure de déclaration d'une de ces situations ;
- c) ne pas avoir commis, au cours des trois années précédant la demande d'inscription, des infractions graves aux règles en matière d'environnement, de forêts, de travail et de sécurité sur les chantiers, ayant entraîné une condamnation pénale définitive ;
- d) ne pas s'être rendue coupable de négligence ou de mauvaise foi dans la réalisation d'ouvrages ou de services au cours de l'année précédant la demande ;
- e) ne pas avoir fait l'objet de sanctions d'interdiction ou autres sanctions comportant l'interdiction de passer un contrat avec une administration publique ;
- f) ne pas avoir fait l'objet de sanctions administratives, au cours de l'année précédant la demande, pour des montants dépassant les 10.000,00 euros.

De plus l'entreprise doit prouver qu'elle compte parmi ses effectifs :

- g) au moins un travailleur, employé de manière exclusive et permanente, ayant des compétences techniques et professionnelles spécifiques dans le domaine forestier ;
- h) au moins un travailleur ayant participé à des activités continues de formation, d'entraînement ou de qualification professionnelle.

Structure du questionnaire

Le questionnaire est divisé en 6 sections :

Section 1 – Données personnelles d'identification

La section des données personnelles d'identification recense les informations sur l'entreprise, le propriétaire ou le représentant légal et l'exploitant éventuel, si celui-ci ne correspond pas au propriétaire. Ces données sont brièvement décrites ci-dessous.

SCHEDA 1 - DATI ANAGRAFICI

Quadro anagrafica aziendale e del titolare

CODICE FISCALE	<input type="text"/>	P. IVA	<input type="text"/>
ISCRIZIONE C.C.I.A.A. N.	<input type="text"/>	SEZIONE	<input type="text"/>
Denominazione	<input type="text"/>		
Indirizzo sede legale (via)	<input type="text"/>	N. civico	<input type="text"/>
Comune	<input type="text"/>	Provincia	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	C.A.P.	<input type="text"/>

Codice Ateco 2007 Attività primaria	<input type="text"/>	Codice Ateco 2007 Attività secondaria	<input type="text"/>
Sito WEB	<input type="text"/>		
E – MAIL	<input type="text"/>		
PEC	<input type="text"/>		
TELEFONO 1	<input type="text"/>	TELEFONO 2	<input type="text"/>

Forma giuridica

Ditta individuale <input type="checkbox"/>	Società Semplice <input type="checkbox"/>	Società in nome Collettivo (S.n.c.) <input type="checkbox"/>	Società in accomandita semplice (S.a.s.) <input type="checkbox"/>	Società per azioni (S.p.A) <input type="checkbox"/>
Società a responsabilità limitata (S.r.l.) <input type="checkbox"/>	Società in accomandita per azioni (S.a.p.a.) <input type="checkbox"/>	Altro <input type="checkbox"/> (specificare:.....)	Società cooperativa n. soci.....	<input type="checkbox"/>

TITOLARE /LEGALE RAPPRESENTANTE	Codice fiscale	<input type="text"/>
Cognome	Nome	Sesso
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Data di nascita	Stato di nascita o Comune (se nati in Italia)	Provincia
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Indirizzo di residenza (via)	n. civico	C.A.P.
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comune	Provincia	Telefono
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Titolo di studio <input type="text"/>		
Altri studi - corsi - <input type="text"/>		
e-mail <input type="text"/>		

Quadro conduttore

CONDUTTORE DELL'AZIENDA **SE NON COINCIDE** CON IL TITOLARE/LEGALE RAPPRESENTANTE

Codice fiscale

Cognome Nome Sesso

Data di nascita Comune Provincia

Indirizzo di residenza (via) n. civico C.A.P.

Telefono e-mail

Titolo di studio

Altri studi - corsi -

Le tableau concernant les lieux d'exploitation collecte des renseignements utiles à des fins administratives, en demandant d'indiquer dans les notes explicatives s'il s'agit de : bureau, dépôt, entrepôt, magasin, ou autre.

Quadro sedi operative

SEDI OPERATIVE oltre quella legale

Indirizzo <input type="text"/>	N.civico <input type="text"/>	C.A.P. <input type="text"/>
Comune <input type="text"/>	Provincia <input type="text"/>	
Telefono <input type="text"/>	Fax <input type="text"/>	
Note <input type="text"/>		
ufficio <input type="checkbox"/> deposito <input type="checkbox"/> magazzino <input type="checkbox"/> negozio <input type="checkbox"/> altro (spedificare)...		

Indirizzo <input type="text"/>	N.civico <input type="text"/>	C.A.P. <input type="text"/>
Comune <input type="text"/>	Provincia <input type="text"/>	
Telefono <input type="text"/>	Fax <input type="text"/>	
Note <input type="text"/>		
ufficio <input type="checkbox"/> deposito <input type="checkbox"/> magazzino <input type="checkbox"/> negozio <input type="checkbox"/> altro (spedificare)...		

Section 2 – Données socio – économiques

Cette section sert à relever les résultats économiques de l'entreprise et à identifier la catégorie à laquelle elle appartient, en fonction de son activité principale. Le montant total du chiffre d'affaires de l'année précédente est requis, qui prend en compte le chiffre d'affaires total de toutes les activités exercées par l'entreprise, qu'elles soient forestières ou autres.

SCHEDA 2 - DATI SOCIO – ECONOMICI

Quadro fatturato e categoria d'impresa

Anno inizio attività		fatturato anno precedente*	
----------------------	--	----------------------------	--

* Fatturato complessivo di tutte le attività svolte sia forestali sia non forestali (es. agricole, artigianali, commerciali)

Categorie di impresa:

Categoria I – Imprese e ditte di utilizzazione forestale	
Categoria II – Imprese agricole	
Categoria III – Imprese e ditte di commercializzazione e vendita del legno e dei prodotti di prima trasformazione	
Categoria IV – Imprese e ditte di prima trasformazione del legno	
Categoria V – imprese o ditte, anche individuali, che realizzano attività di vivaistica forestale o che non rientrano nelle categorie precedenti ma che svolgono comunque attività in ambito forestale (specificare).....	

Il est également demandé si la société est inscrite dans d'autres annuaires, registres, associations ou si elle est titulaire de certifications et on indique les formes d'association les plus représentées (par exemple Areb, CIA, Coldiretti, Confagricoltura, ... pour l'Italie).

Quadro associazioni e certificazione

Iscrizione ad altri albi delle imprese forestali

Denominazione	Numero e data iscrizione

Partecipazione a forme organizzative (Associazione - Consorzio - altro)

Areb	Associazioni artigiane Nome:.....
Coldiretti	Consorzio Nome:
Confagricoltura	Altro Nome:
C.I.A.	

Possesso di Certificazione di qualità e/o di processo

Tipo	N°	Ente certificatore	Anno rilascio	Data scadenza (mm/aaaa)
P.E.F.C.	n° _____			
F.S.C.	n° _____			
ISO 9001	n° _____			
ISO 14000	n° _____			
Altro (specificare)				

Section 3 – Activités réalisées

La section 3 recense les activités réalisées par l'entreprise au cours de l'année précédente, dans le but d'effectuer des analyses historiques et des évaluations des dynamiques de l'entreprise. Pour tous les éléments cochés par le répondant, quelques informations supplémentaires sont demandées, qui sont utiles pour les décrire en détail, comme par exemple le pourcentage de chiffre d'affaires réalisé par activité.

Quadro attività svolte nell'anno precedente %

1. Tagli di utilizzazione in bosco e/o pioppeto Tagli intercalari (cure colturali, ripuliture, sfolli , diradamenti) e difesa fitosanitaria.	
2. Rimboschimenti ed imboschimenti.	
3. Viabilità forestale.	
4. Vivaistica forestale.	
5. Arboricoltura da legno.	
6. Gestione del verde arboreo (escluso quello urbano, POTATURE).	
7. Sistemazioni idraulico forestali eseguite con tecniche dell'ingegneria naturalistica.	
8. Commercio del legname	
9. Altre attività (es. tutte le attività agricole non comprese nei punti precedenti, artigianato, edilizia, gestione del verde urbano, altro)	

Pour l'activité 1

(coupes d'exploitation de forêts et/ou de peupleraies et débroussaillages-élagages) il faut préciser le pourcentage de coupes effectuées pour le compte de tiers :

Utilizzazioni in bosco per conto terzi %	
Taglio di pioppeti di per conto terzi %	
Tagli intercalari per conto terzi %	

Quadro tagli per la versione Regione Liguria e Regione Valle d'Aosta

Tagli in Regione

Utilizzazioni in bosco	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>
Taglio di pioppeti	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>
Tagli intercalari	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>

Tagli fuori Regione

Utilizzazioni in bosco	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>
Taglio di pioppeti	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>
Tagli intercalari	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>

Pour la section Regione Piemonte, une connexion directe au système informatique PRIMPA est activée pour les activités d'exploitation de forêts et de peupleraies, qui fournit le nombre de demandes d'exploitation présentées, spécifiant les essences coupées et les volumes.

Il est possible d'ajouter aux données ainsi obtenues les informations sur les volumes exploités hors de la région, les interventions non déclarées aux termes de l'art. 4 du règlement forestier régional 4/R 2010 et les volumes obtenus par l'exploitation des peupleraies.

Pour les exploitations hors de la région il faut remplir un tableau similaire à celui des autres régions, dont les entrées sont marquées par un astérisque "*".

Tagli fuori Regione Piemonte

Utilizzazioni in bosco*	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>
Taglio di pioppeti*	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>
Tagli intercalari*	quintali/mc/t	<input type="text"/>	di cui per conto terzi %	<input type="text"/>

Quadro altre attività

2 Rimboschimenti ed imboscimenti

Indicare la % del fatturato sul totale

ettari realizzati

3 Viabilità forestale

Indicare la % del fatturato sul totale

Realizzazione km Manutenzione km

4 Vivaistica forestale

Indicare la % del fatturato sul totale

Indicare il materiale trattato

Materiale di propagazione	<input type="text"/>
Pioppelle	<input type="text"/>
Astoni	<input type="text"/>
Talee	<input type="text"/>
Specie forestali	<input type="text"/>
Latifoglie di pregio	<input type="text"/>
Altro specificare	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

5 Arboricoltura da legno

Indicare la % del fatturato sul totale

	realizzazione	Ha	manutenzione	Ha	conduzione	Ha
pioppeti	<input type="text"/>					
Altro:	<input type="text"/>					
	<input type="text"/>					

6 Gestione del verde arboreo (escluso quello urbano)

Indicare la % del fatturato sul totale

7 Sistemazioni idraulico forestali eseguite con tecniche dell'ingegneria naturalistica

Indicare la % del fatturato sul totale

8 Commercio del legname

Indicare la % del fatturato sul totale

9 Altre attività (es. tutte le attività agricole non comprese nei punti precedenti, artigianato, edilizia, gestione del verde urbano, altro)

Indicare la % del fatturato sul totale

Dans le tableau consacré aux travaux pour le compte d'administrations publiques sont recensés tous les travaux effectués au cours de l'année précédente, répartis dans les catégories les plus représentatives du point de vue statistique.

Quadro lavori per la pubblica amministrazione

Interventi compiuti per conto di pubbliche amministrazioni nell'anno precedente

<i>Committente</i>	<i>Oggetto degli interventi</i> Indicare il numero della tipologia	<i>Importo complessivo dei lavori eseguiti</i> IVA ESCLUSA

Tipologie principali di lavori:

1. Attività forestali.
2. Rimboschimenti ed imboschimenti
3. Verde arboreo, potature (escluso quello urbano)
4. Ingegneria naturalistica in alveo o su versante
5. Manutenzione e costruzione sentieristica, viabilità forestale
6. Altro (specificare)

Par le tableau sur la commercialisation, le questionnaire vise à collecter des informations utiles pour comprendre la nature du marché du bois, notamment les essences commercialisées, l'origine, le type d'assortiment vendu et sa destination.

Quadro commercio

Commercializzazione legname - Assortimenti trattati nell'anno precedente

Specie	Provenienza	Tagliato/acquistato	Assortimento venduto	Venduto		Destinazione
				quantità	u.m.	

Schema dei menù a tendina

Specie	Provenienza/ Destinazione	Tagliato/ acquistato	Assortimento venduto	Venduto
<i>abete bianco</i> <i>abete rosso</i> <i>aceri</i> <i>altro (specificare):</i> <i>betulla</i> <i>carpino (bianco e nero)</i> <i>castagno</i> <i>cedro</i> <i>ciliegio</i> <i>douglasia</i> <i>faggio</i> <i>frassino</i> <i>orniello</i> <i>bagolaro</i> <i>larice</i> <i>noce americano</i> <i>noce nostrano</i> <i>ontani</i> <i>paulownia</i> <i>pino cembro</i> <i>pino marittimo</i> <i>pino nero</i> <i>pino silvestre</i> <i>pino strobo</i> <i>pioppo tremolo</i> <i>pioppo bianco</i> <i>pioppo clonale: indicare clone prevalente</i> <i>pioppo nero</i> <i>querce (rovere e farnia)</i> <i>querce, altre (roverella e cerro)</i> <i>quercia rossa</i> <i>robinia</i> <i>tiglio</i>	<i>Regione Liguria</i> <i>Regione Piemonte</i> <i>Regione Valle d'Aosta</i> <i>Région Paca</i> <i>Région Rhône-Alpes</i> <i>Resto d'Italia</i> <i>Resto di Francia</i> <i>Europa UE</i> <i>Resto del Mondo</i>	Tagliato Acquistato	<i>Legname da opera</i> <i>Tondo da ardere</i> <i>Paleria</i> <i>Legna da ardere in tronchetti</i> <i>Legna da ardere depezzata</i> <i>Assortimento per triturazione per pannelli e tannino</i> <i>Assortimento per triturazione per fini energetici</i> <i>Cippato</i> <i>Pellet</i> <i>Altro (specificare, es. tondo da carta, imballaggio, semilavorati, ...)</i>	quintali tonnellate mc numero altro (specificare)

Section 4 – Données structurelles

Cette section collecte les données utiles pour dresser un tableau des investissements de capitaux dans des structures utilisées pour les activités forestières.

Quadro struttura

Solo riferito alle strutture coinvolte nelle attività forestali

Tipologia	Dimensione complessiva	Anno costruzione o riattamento
Capannone*	m ³	
Piazzale di stoccaggio	m ²	

* pour l'entrée "Capannone" (Hangar) une liste déroulante s'ouvre pour spécifier la fonction qu'il peut avoir : entrepôt, abri pour véhicules, zone de travail, stockage de plaquettes forestières ou de granulés de bois.

Section 5 – Machines, équipements et engins forestiers

Cette section décrit les engins utilisés pour les activités forestières et connexes.

Le système prévoit une série de passages et l'ouverture de listes déroulantes à choix multiples qui permettent de cocher les caractéristiques des machines en fonction de leur typologie, comme par exemple la puissance ou le type de traction.

Il est également possible d'indiquer si les machines ont été louées. Cet aspect est utile pour comprendre la propension des entreprises à exercer plusieurs activités, en utilisant, le cas échéant, des machines dont elles ne sont pas propriétaires.

Categoria macchinario	Tipo macchinario	Anno immatricolazione (o di fabbricazione)	Potenza	RM	4R M	2R M	Cingolato	Motorizzato	Pdf	Portata	Comandato a distanza	Carrello:				Noleggio	
												a taglia	semiautomatico	automatico	motorizzato		
												Kw	kw	kg			
	Trattrice	x	x		x	x	x										x
Macchine speciali	Harvester	x	x														x
	Skidder	x	x														x
	Forwarder	x	x														x
	Testa abbattitrice	x	x														x
Macchine movimento terra	Escavatore	x	x	x			x										x
	Caricatore	x	x	x			x										x
	Terna	x	x	x			x										x
	Ragno	x	x														x
	Rimorchio	x	x	si/no													x
	Verricello	x	x								x						x
	Trincia forestale	x	x														x
	Piattaforma elevabile PLE	x	x														x
Segherie mobili	Spaccalegna	x	x					x	x		x						x
	Segheria mobile	x	x					x	x		X						x
	Sega per legna da ardere	x	x					x	x		X						x
	Impianto sega spacca	x	x					x	x		x						x
Gru a cavo	Tradizionale (argano su slitta)	x	x									x	x	x	x	x	x
	Stazione motrice mobile	x	x									x	X	x	x	x	x
	miniteleferiche (argano su trattore)	x	x								x	x	x	x	x	x	x
Mezzo di trasporto	Cippatrice	x	x					x	x								x
	Autocarro	x	x														x
	Autotreno	x	x														x
	Autoarticolato	x	x														x
	Altro (descrizione:)	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x

Tableau 1 – Grille du questionnaire machines, équipements et engins forestiers

Dans le tableau consacré aux équipements de prévention des accidents on demande des informations sur leur typologie. L'indication de l'année d'expiration a été introduite, pour aider le répondant à garder sous contrôle la validité de ses dispositifs.

		Tipologia	Quantità n.	Anno scadenza
Attrezzatura antiinfortunistica	Casco forestale	x	x	x
	Scarponi rinforzati	x	x	x
	Pantaloni antitaglio	x	x	x

Section 6 – Fiche des compétences professionnelles du propriétaire et des travailleurs

Pour les travailleurs on recense les informations concernant le type de contrat, le classement et la durée, ainsi que leur formation professionnelle. Cette dernière est recensée aussi pour le propriétaire.

Quadro descrizione titolare e addetti

Nome	Cognome	Codice Fiscale	Tipologia di contratto di lavoro (Es. commercio, artigiano, edilizia)	Inquadramento (Es. apprendista, semplice, qualificato)	Mansione (Es. op. macchine movimento terra, motoseghista, impiegato)	Durata del contratto		Requisiti professionali forestali	Qualifica
						<u>Tempo determinato</u> (gg/anno)	<u>Tempo indeterminato</u>		

2.2 Liste des opérateurs

En plus de l'Annuaire des entreprises, une liste des opérateurs qualifiés a été créée, à laquelle peuvent s'inscrire tous ceux qui ont atteint un niveau minimal de qualification professionnelle. Dans ce cas aussi, l'adhésion est volontaire et gratuite.

L'opérateur doit avoir réussi au minimum le cours "Utilisation en toute sécurité de la tronçonneuse dans les opérations d'abattage et de façonnage (F3)" pour être inscrit dans la liste des 3 sections italiennes.

La liste contient le détail des données personnelles de l'opérateur, son éventuelle appartenance à une entreprise inscrite dans le TAIF, les cours qu'il a suivis, les certificats et les éventuelles qualifications professionnelles qu'il a obtenues, comme indiqué dans la fiche ci-dessous.

Quadro anagrafica

Anagrafica	Dati	Note
Cognome		
Nome		
Codice fiscale		
Sesso		
Data di nascita		
Nazione nascita		
Luogo nascita		Per l'Italia è un comune (salvato come codice istat) , per gli altri stati è un campo libero alfanumerico
Comune Residenza		Per l'Italia è un comune (salvato come codice istat) , per la Francia è un campo libero alfanumerico
Indirizzo Residenza		
N.civico Residenza		
CAP		
Telefono/cellulare		
E-mail		
Associato ad azienda iscritta a un Albo Forestale		SI / NO con indicazione del Numero Albo in caso positivo
Pubblicabilità scheda		SI / NO

Quadro corsi associati , riconoscimenti e qualifiche

Corsi professionali forestali finanziati da Regione

Unità formativa	Titolo del corso	Sede	Agenzia formativa	Periodo svolgimento	Esito	Attestato
						(Creazione dinamica da parte del servizio)

Altri corsi frequentati, studi o altro da segnalare

Titolo del corso	Attestato	Flag attestato con scadenza
Elenco a tendina (*)	Obbligo di upload documento	SI / NO

(*) Nel caso di selezione di voce "Altro" il titolo del corso sarà compilato a mano in apposito campo libero alfanumerico

Qualifiche

Qualifica	Agenzia formativa che attesta la qualifica	Data qualifica

Riconoscimenti

Unità formativa equivalente	Agenzia formativa che attesta il riconoscimento	Data riconoscimento	Note

03

Annuaire transfrontalier des entreprises et des opérateurs professionnels d'exploitation forestière: version française

3.1 Annuaire des entreprises

Prescriptions obligatoires pour l'inscription

L'inscription dans les sections françaises est subordonnée à une attestation sur l'honneur des situations suivantes :

- a) exactitude des renseignements fournis dans «l'annuaire Informa+»;
- b) immatriculation au Registre du Commerce et des Sociétés avec pour activité principale ou secondaire un code de Sylviculture et autres activités forestières, exploitation forestière ou scierie ;
- c) être titulaire d'une attestation de levée de présomption de salariat (ou d'un document attestant du salariat du dirigeant) ;
- d) être à jour de ses cotisations fiscales et sociales ;
- e) ne pas être en situation de faillite, de liquidation forcée, de concordat préventif et ne pas faire l'objet d'une procédure de cette nature ;
- f) ne pas avoir commis, au cours des trois années précédant la demande d'inscription, des infractions graves aux règles en matière d'environnement, de forêts, de travail et de sécurité sur les chantiers, ayant entraîné une condamnation pénale définitive.

Description du questionnaire

Fiche 1 – Données personnelles d'identification

Le Tableau "Données personnelles d'identification de l'entreprise et du propriétaire" est similaire à celui de la section italienne, tandis que les Tableaux "Exploitant de l'entreprise" et "Lieux d'exploitation" ne sont pas prévus.

FICHE 1 – DONNEES PERSONNELLES

										N. TVA														
N. SIRET																								
Dénomination sociale																								
Adresse du siège social (rue)															Numéro									
Commune										Départem.					Code Postal									
Code APE																								
Site WEB					WWW.																			
E - MAIL																								
TELEPHONE										FAX														
Portable																								
Statut juridique																								
Entreprise individuelle <input type="checkbox"/>					Société Anonyme (SA) <input type="checkbox"/>					Autre (préciser) <input type="checkbox"/>														
Société à Responsabilité Limitée (SARL) <input type="checkbox"/>					Société coopérative nombre d'associés..... <input type="checkbox"/>																			
PROPRIETAIRE/REPRESENTANT LEGAL										N° RSI//MSA														
Nom										Prénom					Sexe									
Date de naissance					Commune					Département														
Adresse de résidence (rue)										Numéro					Code Postal									
Commune										Département					Téléphone									
Diplôme																								
Etudes supplémentaires - cours -																								

Fiche 2 – Données socio-économiques

Le Tableau “Chiffre d’affaires et catégorie d’entreprise” présente deux catégories supplémentaires par rapport à l’Annuaire italien.

FICHE 2 – DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

Année de début des activités	Chiffre d'affaires dernière année *
------------------------------	-------------------------------------

* Chiffre d’affaire total composé de toutes les activités exercées, aussi bien forestières que non forestières (par ex. agricoles, artisanales, commerciales)

Catégorie I – Entreprises et sociétés d’exploitation forestière	
Catégorie II – Entreprises agricoles	
Catégorie III – Entreprises et sociétés de commercialisation et de vente de bois et de produits de première transformation	
Catégorie IV – Entreprises et sociétés de première transformation du bois	
Catégorie V – entreprises ou sociétés, aussi individuelles, qui réalisent des pépinières forestières aux termes de l’article 5 de la loi régionale n° 4/2009 ou qui ne rentrent pas dans les catégories précédentes tout en exerçant des activités dans le domaine forestier (préciser).....	
Catégorie VI - Entreprise de travaux forestiers (ETF)	
Catégorie VII - Transporteur	

Le Tableau “Associations et certifications” a la même structure que celui de la section italienne et a été adapté au contexte des associations et des certifications françaises.

Inscription dans d'autres annuaires/registres d'entreprises forestières

Dénomination	Numéro et date d'inscription
ASDEFS	
SEFSAM	

Participation dans des formes d'association (Association - Consortium - autre)

CBQ+	Associations d'artisans Dénomination:.....
RA2B	Consortium Dénomination:
Hautes-Alpes Naturellement	Autre Dénomination:
Bois déchiqueté PACA	

Titulaire de Certification de qualité et/ou de processus

Type	N°	Organisme de certification	Année de délivrance	Date d'échéance (mm/aaaa)
P.E.F.C.	n° _____			
F.S.C.	n° _____			
ISO 9001	n° _____			
ISO 14000	n° _____			
Autre (préciser)				

Qualiterritoire			
Service « Carte Pro »			

Le Tableau "Activités réalisées" est simplifié et présente une liste de 6 activités. Aucune description détaillée n'est prévue, comme c'est le cas dans la version italienne.

Activites réalisées au cours de la dernière année

ACTIVITES	Oui/non	Volume en m3	% du CA
Abattage			
Débardage			
Débroussaillage/élagage/opération sylvicoles			
Broyage plaquette (déchiquetage)			
Transport			
Autres activités			

Dans cette section il y a aussi le Tableau "Clients", qui ne figure pas dans la version italienne.

Lister les 3 principaux clients de l'entreprise

Client	Nome
1	
2	
3	

Le Tableau "Travaux réalisés pour le compte d'administrations publiques" n'a pas été retenu ; le Tableau "Commercialisation" est le même que celui de la version italienne.

Commercialisation du bois – Assortiments traités

Indiquer le % du chiffre d'affaires

sur le total

Provenance	Assortiment	Vendu			Essences	Destination
		quintaux	mc	nombre		

Provenance/Destination

RL: Regione Liguria

RP: Regione Piemonte

VDA: Région Vallée d'Aoste

RPACA: Région Paca

RRA: Région Rhône-Alpes

IT: Reste d'Italie

FR: Reste de France

UE: Europe EU

M: reste du Monde

Indice sigles assortiments

Bois d'oeuvre / Bois de construction

Bois de chauffage - grume

Eléments en bois pour clôtures

Bois bûche - 1 m

Bois bûche - < 50 cm

Bois de industrie pour panneaux et pate a papier

Bois-énergie

Plaquettes forestier

Pellets

Autres (préciser, par ex. emballage, semi-finis, etc...)

Fiche 4 – Données structurelles

Ce Tableau est le même que celui de la version italienne.

FICHE 4 – DONNEES STRUCTURELLES

En ne se référant qu'aux structures impliquées dans les activités forestières

Typologie	Dimension totale		Année de construction ou de remise en état
	m ²		
Hangar*	m ²		
Place de stockage	m ²		

* Fonction – valeurs qu'il peut avoir : entrepôt, dépôt des moyens, zone de travail, stockage des copeaux ou du pellet

Fiche 5 – Machines, équipements et engins forestiers

Le Tableau “Machines et équipements” est simplifié par rapport à la version italienne.

FICHE 5 – MACHINES, EQUIPEMENTS ET MOYENS FORESTIERS

Catégorie de la machine	Type de machine	Année d'immatriculation (ou de fabrication)	Puissance	RM	Sur chenilles	Location
			Kw			
Machines spéciales	Skidder	x	x			x
	Débardeur	x	x			x
	Porteur	x	x			x
	Abatteuse	x	x			x
Machines de terrassement	Chargeur	x	x	x	x	x
	Araignée	x	x			x
	Grumier					
	Camion/Remorque	x	x	oui/non		x
	Semi	x	x			x

Fiche 6 – Description du propriétaire et des travailleurs

Le Tableau “Description du propriétaire et des travailleurs” est simplifié par rapport à la version italienne et présente des informations synthétiques.

Nbre de salariés	Equivalent temps plein	Typologie de contrat (CDD, CDI, Alternance, Intérim)	Tâche Bucheron, Débardeur, Conducteur machine Ouvrier polyvalent Employé administratif Chauffeur
nombre	nombre	nombre de personnes pour chaque contrat	nombre de personnes pour chaque tâche

3.2 Liste des opérateurs

La liste des opérateurs pour la version française, de même que l'Annuaire des entreprises, a été simplifiée, mais le contenu est très similaire à celui de la liste italienne. On y trouve les données personnelles ainsi que celles relatives au niveau de formation atteint, aux qualifications et aux cours professionnels suivis.

Tableau Données d'identification

Données personnelles	Données	Remarques
Nom		
Prénom		
Rue		
Numéro		
Ville		
Département		
Code postal		
Département de naissance		
E-mail		
Téléphone		

Tableau Cours fréquentés et qualifications

Unité de formation	Nom du cours	Siège	Organisme de format.	Dates de déroulem.	Résultat	Qualific.(éventuelle)	Date qualificat.

04

ANALYSE DES DONNEES

4.1 METHODOLOGIE

4.1.1 SOURCE DES DONNEES

Comme déjà mentionné, la structure de la base de données des annuaires italiens du Piémont, de la Ligurie et de la Vallée d'Aoste est identique, alors qu'elle est simplifiée pour les deux annuaires français. Une liste des opérateurs forestiers est disponible dans toutes les régions, structurée de manière identique pour les régions italiennes, avec quelques variations pour la version française.

En plus de ces bases de données, il existe au Piémont un système informatique qui enregistre les demandes d'exploitation forestière. Il s'appelle PRIMPA et peut être connecté directement à l'Annuaire des entreprises.

4.1.2 DESCRIPTION DES DONNEES

La base de données de l'Annuaire forestier des régions italiennes se compose de 13 feuilles de calcul, brièvement décrites ci-dessous :

- ✓ Données personnelles d'identification - feuille contenant des données démographiques et économiques (qui seront détaillées par la suite)
- ✓ Lieux d'exploitation - les différents sièges de l'entreprise, s'il y en a plus d'un
- ✓ Catégorie - principale catégorie d'activité exercée par l'entreprise
- ✓ Inscription dans d'autres annuaires/registres
- ✓ Participation à des associations ou à des consortium
- ✓ Certifications de productions de qualité
- ✓ Activités réalisées – type d'activité et part du chiffre d'affaires par type d'activité
- ✓ Travaux AP – travaux éventuels réalisés pour le compte d'Administrations Publiques
- ✓ Commercialisation des différents assortiments de bois
- ✓ Structures de l'entreprise
- ✓ EPI – les équipements de prévention individuels dont dispose l'entrepreneur
- ✓ Machines et équipements
- ✓ Effectifs – liste des travailleurs des entreprises, recensant les caractéristiques de leurs contrats

La feuille "Données personnelles d'identification" fournit les informations suivantes :

- ✓ Nombre d'inscrits
- ✓ Province d'inscription à la CCIAA (Chambre de commerce de l'Industrie, de l'Artisanat et de l'Agriculture)
- ✓ Dénomination sociale
- ✓ Code ATECO activité principale
- ✓ Code ATECO activité secondaire
- ✓ Site web (le cas échéant)
- ✓ Adresse e-mail
- ✓ Adresse PEC (Courrier électronique certifié)
- ✓ Téléphone
- ✓ Catégorie d'activité

- ✓ Statut juridique de l'entreprise
- ✓ Représentant légal de l'entreprise et toutes ses données personnelles
- ✓ Age de l'entrepreneur
- ✓ Année de début de l'activité
- ✓ Siège de l'entreprise
- ✓ Chiffre d'affaires de l'année précédente

Les données concernant les exploitations forestières qui figurent dans l'Annuaire forestier piémontais, proviennent directement des demandes d'exploitation enregistrées dans le système informatique PRIMPA et sont exprimées sous la forme d'une base de données formée d'une seule feuille de calcul. Vous trouverez ci-dessous les données relatives aux demandes d'exploitation qui ont été traitées :

- ✓ Année de l'exploitation
- ✓ Numéro de la demande
- ✓ Type d'exploitant – pour son propre compte, pour le compte de tiers
- ✓ Régime de propriété - privé ou public
- ✓ Superficie totale d'intervention
- ✓ Type de communication
- ✓ Type d'intervention, y compris une courte description
- ✓ Gestion forestière
- ✓ Nombre et type d'essences exploitées
- ✓ Approvisionnement estimé
- ✓ Nombre et type d'essences forestières concernées par l'exploitation
- ✓ Destination des assortiments - bois de construction, bois de chauffage...

Les bases de données françaises (Rhône-Alpes, PACA) sont composées de 9 feuilles de calcul brièvement décrites ci-dessous:

- ✓ Données personnelles – données socio-économiques de l'entreprise
- ✓ Catégories –catégorie d'activité de l'entreprise
- ✓ Autres annuaires – inscription dans d'autres annuaires/registres
- ✓ Associations – associations ou consortiums éventuels
- ✓ Qualité – certifications obtenues
- ✓ Activités – activité de l'entreprise y compris sa contribution au chiffre d'affaires
- ✓ Assortiments traités – assortiments commercialisés
- ✓ Structures – immobilisations de l'entreprise
- ✓ Machines – machines et engins de l'entreprise

La base de données contenant la liste des opérateurs est constituée d'une seule feuille de calcul indiquant les données personnelles de chaque opérateur, l'entreprise dans laquelle il travaille, le cas échéant, et sa formation forestière.

4.1.3 TRAITEMENT DES DONNEES

Une fois les questionnaires décrits, les données collectées et actualisées au 1er juin 2019 ont été analysées.

Avant de procéder au traitement des données contenues dans les annuaires, celles-ci ont été validées, en identifiant les éventuelles données erronées, incohérentes ou manquantes. Lorsqu'il a été possible, les données ont été corrigées et traitées, dans le cas contraire, elles ont été exclues du traitement. La section consacrée aux résultats indique les limites des traitements et décrit les données utilisées. Le nombre de données non utilisées sera signalé dans les tableaux et dans les graphiques par l'étiquette " donnée non valable ".

Compte tenu de cette phase de validation, les résultats ne montreront que les traitements se référant à l'Annuaire italien, section Piémont, car les entreprises des autres sections étaient inscrites uniquement en modalité pré-adhésion et le nombre d'informations saisies était limité.

Les traitements ont permis d'analyser les caractéristiques socio-économiques des entreprises inscrites et des opérateurs du secteur. Pour chaque variable individuelle, lorsque cela a été possible, des statistiques descriptives ont été réalisées telles que la moyenne, le mode, l'étendue.

Les traitements effectués sont les suivants :

- ✓ Calcul du nombre d'entreprises inscrites
- ✓ Répartition des entreprises sur le territoire
- ✓ Analyse en fonction du code principal ATECO d'activité primaire et secondaire
- ✓ Détermination de la répartition des entrepreneurs en fonction de l'âge, du sexe, de la nationalité, du niveau d'instruction et de l'année de création de l'entreprise
- ✓ Analyse du statut juridique
- ✓ Analyse des catégories d'activités
- ✓ Relevé des certifications, associations et inscriptions à d'autres annuaires/registres
- ✓ Identification du nombre et du type d'effectifs
- ✓ Analyse du niveau de formation des entrepreneurs et des travailleurs avec au moins une formation suivie
- ✓ Relevé du nombre, du type et de l'âge des structures des entreprises et leur éclatement par fonction
- ✓ Analyse du nombre et de l'âge des parc de machines
- ✓ Analyse du chiffre d'affaires
- ✓ Analyse des exploitations forestières, de la superficie couverte et de l'approvisionnement coupé ainsi que des différents types d'intervention, des types de débardage et des fins d'exploitation
- ✓ Analyse du commerce du bois

Afin de réaliser certains de ces traitements, les informations ont été regroupées en classes, et notamment 6 classes d'âge, 8 classes de chiffre d'affaires et 5 classes de catégories d'activités.

Le classes d'âge utilisées sont les suivantes :

- ✓ De 1935 à 1950
- ✓ De 1951 à 1960
- ✓ De 1961 à 1970
- ✓ De 1971 à 1980
- ✓ De 1981 à 1990
- ✓ De 1991 à 2000

Il est important de souligner que les classes ne sont pas toutes de la même ampleur car l'année de naissance de l'entrepreneur le plus âgé (1935) a été choisie comme limite inférieure, alors que l'année de naissance du plus jeune opérateur (2000) a été considérée comme limite supérieure de la classe.

Le chiffre d'affaires annuel est ventilé en classes de taille hétérogène :

- ✓ 1 000-15 000 €
- ✓ 15 001-50 000 €
- ✓ 50 001-100 000 €
- ✓ 100 001-200 000 €
- ✓ 200 001-300 000 €
- ✓ 300 001-500 000 €
- ✓ 500 001-1 000 000 €
- ✓ > 1 000 000 €

La limite minimale pour la validité du chiffre d'affaires a été fixée à 1 000 euros, les données inférieures à ce chiffre (bien que présentes) seront comptabilisées comme non valables.

Au sein du TAIF, les entreprises inscrites dans la section italienne sont réparties en 5 catégories différentes en fonction de leur activité principale :

- I. Entreprises d'exploitation forestière exerçant des activités forestières principalement pour elles-mêmes ou pour le compte de tiers
- II. Exploitations agricoles ou assimilées
- III. Entreprises de commercialisation ou de vente de bois ou de produits de première transformation
- IV. Entreprises qui réalisent la première transformation du bois, du bois rond aux produits semi-finis (sciés, placages déroulés, placages tranchés, panneaux)
- V. Entreprises qui exploitent des pépinières forestières ou qui ne relèvent pas des catégories précédentes, mais qui exercent néanmoins des activités dans le domaine forestier

Lorsque les entreprises ont indiqué appartenir à plusieurs catégories d'activité, il a été décidé d'effectuer tous les traitements sur la seule catégorie dominante. Le schéma présenté dans le tableau 1 a été utilisé afin de généraliser cette simplification. Plus précisément, l'entreprise qui appartient à deux ou plusieurs catégories parmi lesquelles figure la catégorie II (exploitations agricoles), sera automatiquement saisie dans cette seule catégorie. Si l'entreprise est inscrite dans plusieurs catégories, parmi lesquelles ne figure pas la catégorie II alors que la catégorie I est présente, elle sera saisie dans la catégorie I (entreprises artisanales d'exploitation), et ainsi de suite.

Tableau 1 - Méthode attribuant à une seule catégorie les entreprises qui ont déclaré appartenir à plusieurs catégories.

Attribuée à la catégorie :	Catégories déclarées par les entreprises				
	I	II	III	IV	V
Catégorie II	✓	✓	✓	✓	✓
Catégorie I	✓		✓	✓	✓
Catégorie IV			✓	✓	✓
Catégorie III			✓		✓

En ce qui concerne les exploitations, il a été procédé à une classification des types d'interventions figurant dans la base de données PRIMPA. Dans ce cas également, afin d'obtenir un résultat facile à lire, une simplification a été opérée, en réduisant les types d'interventions déclarés de 14 à 9, comme décrit dans le Tableau 2.

Tableau 2 - Critères pour la définition des interventions simplifiées.

Intervention simplifiée	Type d'intervention déclaré
<i>Débroussaillages/élagages</i>	Débroussaillages/élagages - éclaircies
<i>Coupe de taillis simple</i>	Coupe de la forêt de robiniers Coupe de taillis simple
<i>Coupe de la futaie arrivée à maturité</i>	Coupes de la futaie arrivée à maturité
<i>Coupe de châtaigneraie</i>	Débroussaillages/élagages de la châtaigneraie Coupes de la châtaigneraie arrivée à maturité
<i>Coupe de forêt mixte</i>	Coupe du taillis et de la futaie
<i>Remplacement d'essences</i>	Remplacement d'essences
<i>Conversion en futaie</i>	Conversion en futaie
<i>Coupe de la peupleraie</i>	Coupe finale de la peupleraie
<i>Autres types d'intervention</i>	Entretien dans des zones à proximité de masses d'eau Coupe finale d'une plantation d'arbres pour bois Restauration des forêts endommagées ou détruites Eclaircie d'une plantation d'arbres pour bois

Ensuite des traitements ont été effectués en croisant les différentes informations disponibles :

- ✓ Age * année de création de l'entreprise
- ✓ Age * chiffre d'affaires annuel
- ✓ Classe d'âge * niveau d'instruction
- ✓ Statut juridique * catégorie d'activité
- ✓ Cours de formation * opérateurs ayant accompli au moins un cours de formation
- ✓ Cours de formation * catégorie d'activité
- ✓ Cours de formation par opérateur * classe de chiffre d'affaires
- ✓ Cours de formation du propriétaire * âge
- ✓ Cours de formation du propriétaire * catégorie d'activité
- ✓ Nombre de machines innovantes * catégorie d'activité
- ✓ Nombre de machines innovantes * classe de chiffre d'affaires
- ✓ Nombre de machines innovantes * fins d'exploitation du bois (construction, chauffage, énergie...)
- ✓ Approvisionnement total * catégorie d'activité
- ✓ Approvisionnement moyen * catégorie d'activité
- ✓ Superficie des interventions * catégorie d'activité
- ✓ Fins d'exploitation du bois * catégorie d'activité
- ✓ Classe de chiffre d'affaires * classe d'âge
- ✓ Classe de chiffre d'affaires * dénomination sociale
- ✓ Classe de chiffre d'affaires * catégorie d'activité
- ✓ Pourcentage moyen du chiffre d'affaires issu d'exploitations * catégorie d'activité
- ✓ Essences commercialisées * catégorie d'activité

- ✓ Types d'assortiments commercialisés * catégorie d'activité
- ✓ Quantité de bois commercialisé * catégorie d'activité * classe de chiffre d'affaires

Pour finir on a identifié quelques types fréquents d'entreprises inscrites au TAIF en fonction de la catégorie d'appartenance et de l'activité exercée principalement. A partir de ces variables, les types d'entreprises suivants ont été déterminés : l'entreprise artisanale d'exploitation, l'exploitation agricole, l'entreprise de commercialisation du bois, la société coopérative, l'entreprise exploitant des peupleraies (Tableau 3).

Suivent les critères pour déterminer les différents profils d'entreprises.

Tableau 3 - Critères pour déterminer les types d'entreprises les plus fréquents.

Types	Catégorie d'appartenance					Exploitation de peupleraie		Coopérative	
	I	II	III	IV	V	< 10 000 q	> 10 000 q	Oui	Non
1 – Entreprise artisanale	X					X			X
2 – Exploitation agricole		X				X			X
3 – Société coopérative	X	X	X	X	X	X		X	
4 – Entreprise commerciale			X			X			X
5 – Entreprise exploitant des peupleraies	X	X	X	X	X		X		X

4.2 RESULTATS DES TRAITEMENTS POUR LA SECTION PIEMONTAISE

4.2.1 DONNEES PERSONNELLES D'IDENTIFICATION DES ENTREPRISES INSCRITES

Au 1er juin 2019, l'Annuaire des entreprises forestières comptait 533 entreprises enregistrées. Presque toutes sont dirigées par des entrepreneurs de nationalité italienne, à l'exception de 3 cas d'entrepreneurs étrangers (1 espagnol et 2 roumains). Parmi les propriétaires, la présence de femmes est assez faible : elles sont 29 au total, soit 5,5% si l'on considère les activités commencées après 2000, ce chiffre étant réduit à 10 cas seulement si l'on recule au-delà de cette date.

Il ressort de leur inscription à la CCIAA que les entreprises sont principalement concentrées dans deux provinces : Turin (41%) et Coni (22%) (Tableau 4). Seulement 10% des entreprises enregistrées viennent de l'extérieur de la région, aussi bien des régions voisines que de régions plus éloignées du centre de l'Italie.

<i>Région</i>	<i>Province</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
<i>Piémont</i>	Turin	219	41,1
	Coni	120	22,5
	Vercel	46	8,6
	Alexandrie	30	5,6
	Biella	29	5,4
	Verbania	28	5,3
	Novare	26	4,9
	Asti	10	1,9
<i>Vallée d'Aoste</i>	Aoste	2	0,4
<i>Ligurie</i>	Gênes	2	0,4
<i>Lombardie</i>	Varèse	3	0,6
	Brescia	1	0,2
	Sondrio	1	0,2
<i>Autres régions</i>	Ancône	1	0,2
	Lucques	1	0,2
	Rome	1	0,2
<i>Non indiquée</i>	Non indiquée	13	2,4
	Total	533	100,0%

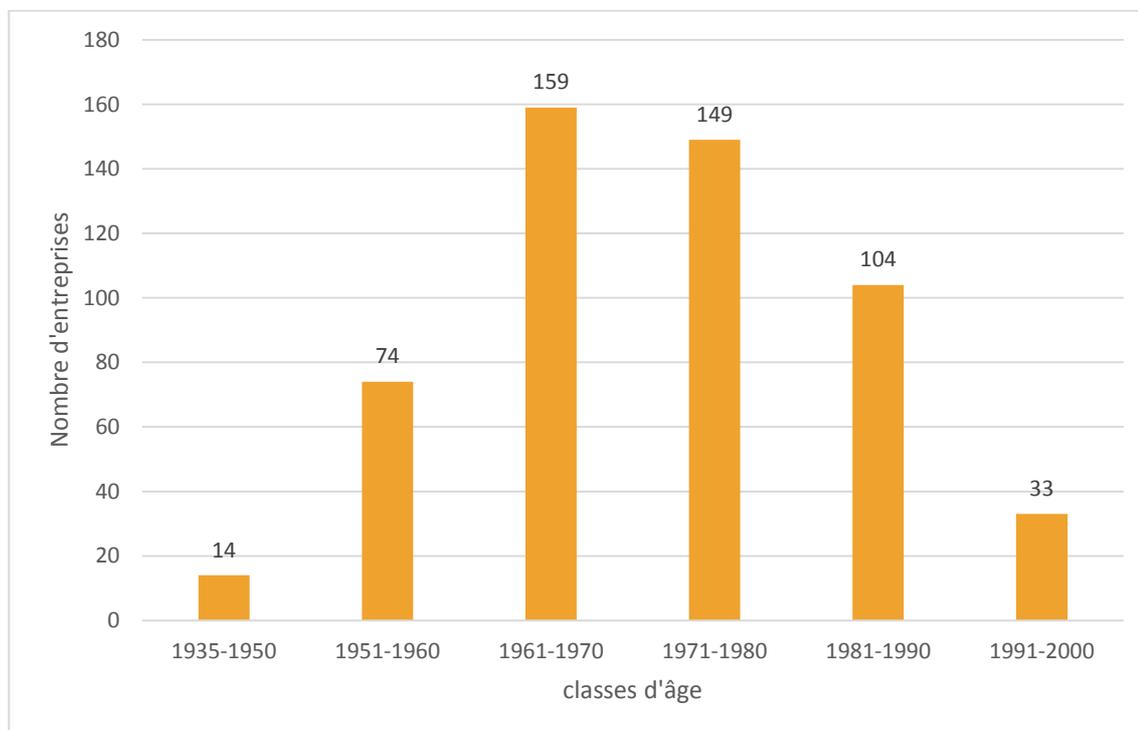
Tableau 4 - Inscription à la Chambre de commerce

Les entreprises inscrites au TAIF piémontais sont très hétérogènes en ce qui concerne le code ATECO de l'activité exercée : en effet, 25 % indiquent "Autre" comme activité principale, 21 % indiquent 02.20 (Exploitation de zones forestières) et 21 % sont répertoriées sous 02.10 (Sylviculture et autres activités forestières). Parmi les 33 % restantes on compte de nombreuses exploitations agricoles. Le nombre total d'entreprises indiquant un code ATECO qui relève des activités sylvicoles est de 226, en tant qu'activité principale, et de 371, en tant qu'activité secondaire. Quant aux activités agricoles, 153 entreprises les indiquent comme activité principale et 33 comme activité secondaire.

Quant au statut juridique, les entreprises individuelles prévalent clairement (70 %), tandis que les 30 % restantes sont des sociétés de différents types.

La répartition par classes d'âge, en fonction de l'année de naissance du propriétaire, révèle que la classe "1961-1970" est la plus fréquente, avec un âge moyen de 47 ans. Les classes d'âge à droite dans la Figure 1, témoignent de la relève générationnelle et montrent que plus de la moitié des propriétaires ont moins de 50 ans.

Figure 1 – Classes d'âge des propriétaires.

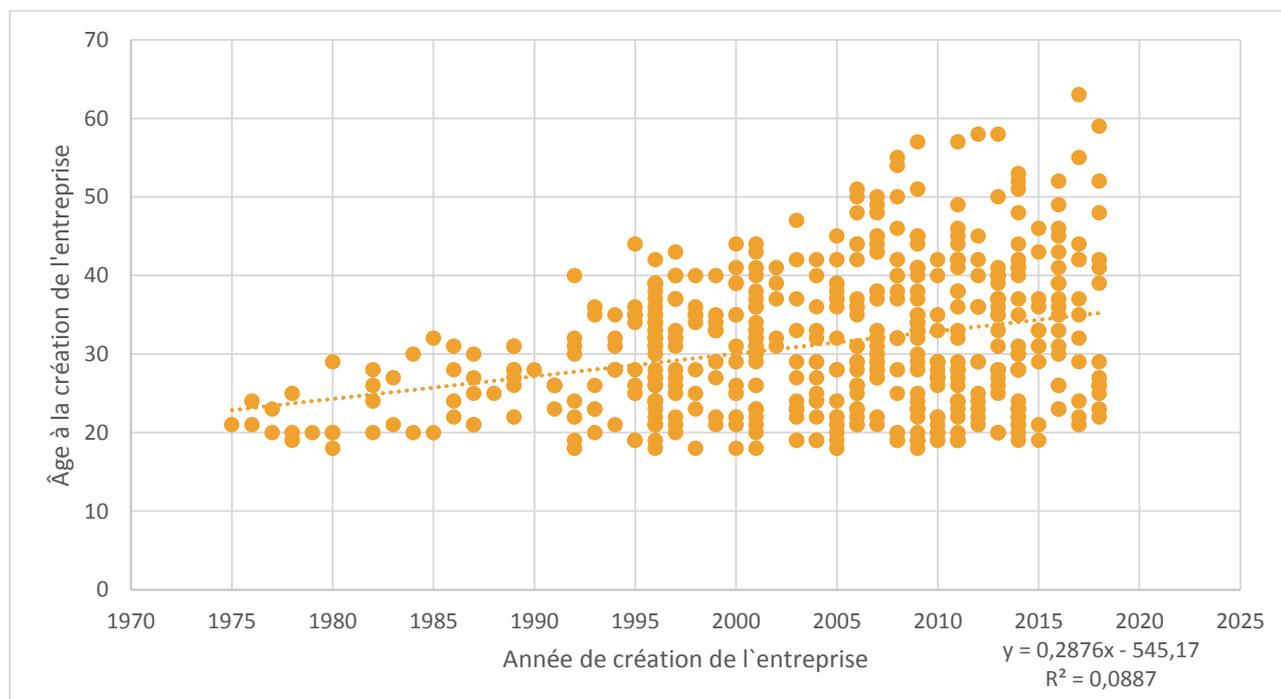


L'année moyenne de début d'activité est 2004, l'entreprise la plus ancienne date de 1953, tandis que la plus récente a été créée en 2018.

Le rapport entre l'âge de l'entrepreneur au moment de la création de l'entreprise et l'année de création a été analysé afin d'observer son évolution dans le temps. Dans les traitements, 14 données relatives à la classe d'âge " 1935-1950 " et 9 données non valables ont été éliminées, car elles présentaient une date de début d'activité antérieure à la date de naissance du propriétaire ou à l'âge de 18 ans. A partir de 533 entreprises, les données de 510 entrepreneurs ont pu être obtenues (96% du total).

Il est clair que ce traitement est indicatif et n'a aucune valeur statistique puisque les entrepreneurs les plus âgés, qui ont créé leur entreprise entre les années 1970 et 1980, sont à la retraite. Toutefois, il est intéressant de constater que, comme l'indique la ligne pointillée de la Figure 2, l'âge moyen de création d'entreprise a augmenté avec le temps, passant d'une moyenne de 23 ans en 1975 à une moyenne de 35 ans en 2018. Le résultat met en exergue la lenteur de la relève générationnelle et la poursuite de l'activité des entrepreneurs seniors. La Figure 2 montre également que les entreprises restent longtemps sur le marché, en effet il existe actuellement des entreprises en activité dirigées par des entrepreneurs de plus de 60/70 ans.

Figure 2 - Rapport entre l'âge de l'entrepreneur et l'année de création de l'entreprise.



En ce qui concerne le niveau d'instruction (Tableau 5), plus de la moitié des propriétaires ont obtenu leur brevet de collègue. Il faut noter qu'à partir de la classe d'âge "1971-1980", on enregistre l'augmentation du nombre de diplômés de l'enseignement secondaire de second cycle. On constate également la présence, bien que limitée, de diplômés universitaires, ce qui témoigne d'un plus grand intérêt pour le secteur de la part de jeunes ayant un parcours d'études poussé.

Tableau 5 - Répartition des diplômes par rapport à l'âge.

Niveau d'instruction	1935-1950	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	Total	%
Certificat d'études primaires	4	5					9	1,7
Brevet de collègue	6	38	97	75	42	15	273	51,2
Baccalauréat	3	23	42	56	44	17	185	34,7
Licence		1	2	1	4		8	1,5
Master	1	2	6	8	6		23	4,3
Doctorat				2			2	0,4
Non indiqué		5	12	7	8	1	32	6,2
Total	14	74	159	149	105	33	533	100,0

4.2.2 STATUT JURIDIQUE ET CATEGORIE D'APPARTENANCE

La catégorie I, à savoir les entreprises artisanales d'exploitation (49%), est la plus importante, suivie par les exploitations agricoles (40%) ; les formes juridiques les plus simples, telles que les entreprises individuelles et les sociétés de personnes, représentent la majorité des entreprises inscrites au TAIF (Tableau 6).

Tableau 6- Nombre d'entreprises par statut juridique et par activité exercée.

Dénomination sociale/activité exercée	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V	Total	%
Entreprise individuelle	175	168	19		11	373	70,0
Société simple	1	19			1	21	3,9
Société en nom collectif	32	3	3	1	2	41	7,7
Société en commandite simple	5	2	4			11	2,1
VD - Entreprise artisanale	11	1	2			14	2,6
Société à responsabilité limitée	20	9	1		2	32	6,0
Société coopérative	9	10			4	23	4,3
Société par actions	1				1	2	
Autre	8	4	1		3	16	3,0
Total	261	217	30	1	24	533	100,0
%	49,0	40,7	5,6	0,2	4,5	100,0	

4.2.3 ACTIVITES EXERCEES PAR LES ENTREPRISES

Les activités exercées par les entreprises sont réparties en 8 catégories différentes, mais seule la première (coupes d'exploitation) affiche un pourcentage par rapport au chiffre d'affaires total de l'entreprise. C'est l'activité la plus fréquente dans l'annuaire forestier : 92 % des entreprises exercent cette activité, principalement concentrées dans les catégories I et II (Tableau 7).

L'activité d'exploitation comprend également les coupes de peupleraies, réalisées par environ 60 entreprises inscrites dans l'annuaire.

La somme des différentes activités exercées par les sociétés ne coïncide pas avec le nombre total d'entreprises, ventilé par catégorie ; en effet un grand nombre d'entreprises dans l'Annuaire exercent au moins 2 types d'activités différentes.

Tableau 7 - Activités réalisées par les entreprises.

Activité/catégorie	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V	Total	%
1 – Coupes d'exploitation de forêts et/ou de peupleraies	243	200	30	1	17	491	92,1
2 – Reboisements et boisements	29	39	1		5	74	13,9
3 – Voirie forestière	80	63	5		7	155	29,1
4 – Pépinières forestières	31	8			5	44	8,3
5 – Plantations de bois	13	21	1		2	37	6,9
6 – Gestion du patrimoine arboré	134	110	10		26	280	52,5

7 – Aménagements hydrauliques forestiers	124	70	3		35	232	43,5
8 – Autre : domaine forestier	159	128	21	1	17	326	61,2

4.2.4 . INSCRIPTION A D'AUTRES ANNUAIRES/REGISTRES ET ASSOCIATIONS

On constate un faible intérêt des entreprises pour l'inscription à d'autres annuaires et registres, alors qu'elles s'intéressent bien aux associations : près d'un quart des entreprises sont inscrites dans des formes d'associations.

Les principaux types d'associations sont les consortiums et les associations professionnelles telles que l'Association régionale des bûcherons (AREB) et Coldiretti (Confédération nationale des exploitants agricoles). En plus des types précisés, un grand nombre de données sont signalées comme "autre", parmi lesquelles on recense 19 entreprises membres de l'Association Forestière du Mont Rose (Tableau 8).

Tableau 8 - Formes d'associations.

Type d'association	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie V	Données non disponibles	Total	%
Consortium	7	16		2	2	27	5,1
Areb	10	1	1		1	13	2,4
Coldiretti	2	3			2	7	1,3
Association d'artisans	6					6	1,1
C.I.A.	1	2			1	4	0,8
Autre	29	31		1	9	70	13,1
Non associés						406	76,2
Total	55	53	1	3	15	533	100,0

4.2.5 QUALITE ET CERTIFICATIONS

Quarante-trois entreprises détiennent au moins une certification de qualité en cours de validité ou expirée. Le nombre total de certifications est de 64, dont 38 seulement sont en cours de validité à l'heure actuelle, les autres n'ayant pas été renouvelées.

En limitant l'analyse aux certifications en cours de validité, il est possible d'observer leur répartition dans le Tableau 9.

Tableau 9 - Certification de qualité.

Type de certification	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie V	Total
P.E.F.C.	8	5			13
ISO 9001	5	4	1	1	11
Certificat SOA	5				5
ISO 14001	2	1			3
F.S.C.	1				1
Autre	2	3			5
Total	23	13	1	1	38

4.2.6 DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES DES TRAVAILLEURS

En plus de 533 propriétaires, il y a 953 travailleurs, notamment des associés, des collaborateurs et des salariés, pour un total général de 1 486 personnes. Parmi les catégories d'appartenance, la catégorie IV n'est pas indiquée car elle recense uniquement une entreprise constituée du seul entrepreneur.

Les travailleurs ont été répartis ci-dessous selon le classement, le type de secteur, la durée du contrat et leur qualification (Tableau 10).

Tableau 10 - Caractéristiques des travailleurs des entreprises inscrites au TAIF.

Travailleur-entreprise	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie V	Non indiqué	Total	%
Salarié	336	168	32	76		612	64,2
Associé	107	73	17	31		228	23,9
Collaborateur	47	49	8	1	2	107	11,2
Non indiqué	3	1		1	1	6	0,6
Total	493	291	57	109	3	953	100,0
Secteur							
Agriculture	177	202	10	70	1	460	48,3
Artisanat	124	18	40	1	1	184	19,3
Bâtiment	39	4		7		50	5,2
Commerce	33	2	6	3		44	4,6
Non indiqué	120	65	1	28	1	215	22,6
Total	493	291	57	109	3	953	100,0
Type de contrat							
D. Indéterminée	398	239	53	78	1	769	80,7
D. Déterminée	92	50	4	29	1	176	18,5
Non indiqué	3	2		2	1	8	0,8
Total	493	291	57	109	3	953	100,0
Qualification							
Tronçonneur	102	43	9	7		161	16,9
Opérateur forestier	68	43	3	7	1	122	12,8
Employé administratif	52	37	7	21		117	12,3
Conducteur d'engins de terrassement	41	13		3	1	58	6,1
Chauffeur	36	25	3	1		65	6,8
Ouvrier du bâtiment	11			3		14	1,5
Opérateur du génie écologique	7	8		5		20	2,1
Opérateur de pépinière	5			11		16	1,7
Autre	171	122	35	51	1	380	39,9
Total	493	291	57	109	3	953	100,0

La limite du traitement est représentée par la fréquence élevée de données répertoriées comme "autre" et "non indiqué", à la fois pour le type de contrat et pour la qualification.

Le pourcentage de travailleurs à durée indéterminée est élevé (80%), ce qui est un excellent signe pour un secteur caractérisé par la saisonnalité de certaines activités et compte tenu que, dans le secteur agricole, le pourcentage de travailleurs à durée indéterminée est de 31% (CREA, 2019).

4.2.7 ANALYSE DE LA FORMATION

La formation des travailleurs est tirée directement de la base de données contenue dans la section "liste des opérateurs forestiers piémontais" du TAIF, qui énumère les cours suivis par chaque opérateur.

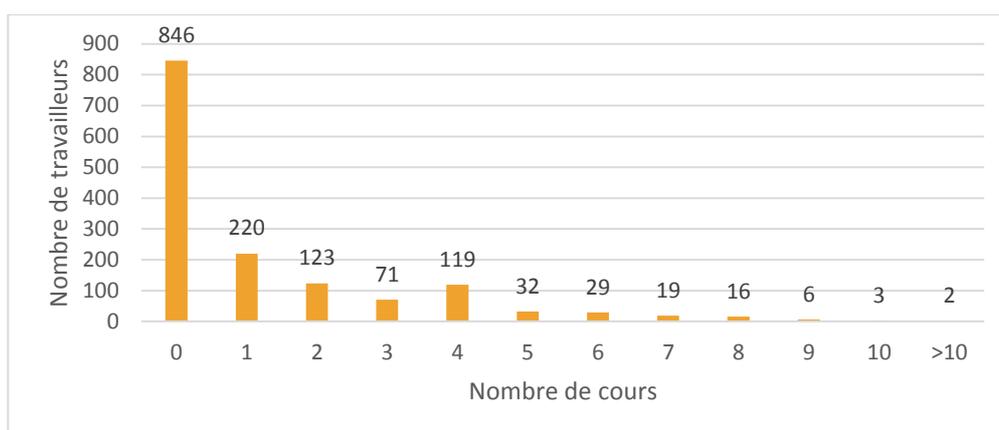
L'offre de formation forestière au Piémont comprend différentes filières : opérateur forestier, opérateur du génie écologique et grimpeur d'arbres (*tree climbing*). Chaque cours propose plusieurs formations spécifiques, ainsi qu'un cours théorique et pratique sur la sécurité du chantier (F6f, F6g, F61), qui est commun à toutes les formations.

Sur le total de 1 486 travailleurs, 43 % (640) ont suivi au moins un cours et 20 % de ces derniers en ont suivi au moins 4 (Figure 3).

Outre les cours officiels, identifiés par un sigle composé d'une lettre indiquant le type de formation et d'un chiffre indiquant le niveau (par exemple F3, G1, T2 et I1), certaines activités de mise à jour des opérateurs, telles que la participation à des salons du secteur, ont été saisies dans la base de données.

Le nombre total de cours de formation enregistrés est de 2 806, dont 1 947 (70%) sont de véritables cours, tandis que pour les 859 restants il s'agit de mises à jour et de salons, souvent réalisés par le propriétaire de l'entreprise. Ces derniers ne correspondent à aucune formation forestière officielle, mais révèlent un intérêt pour les nouveaux matériaux, engins et techniques de production.

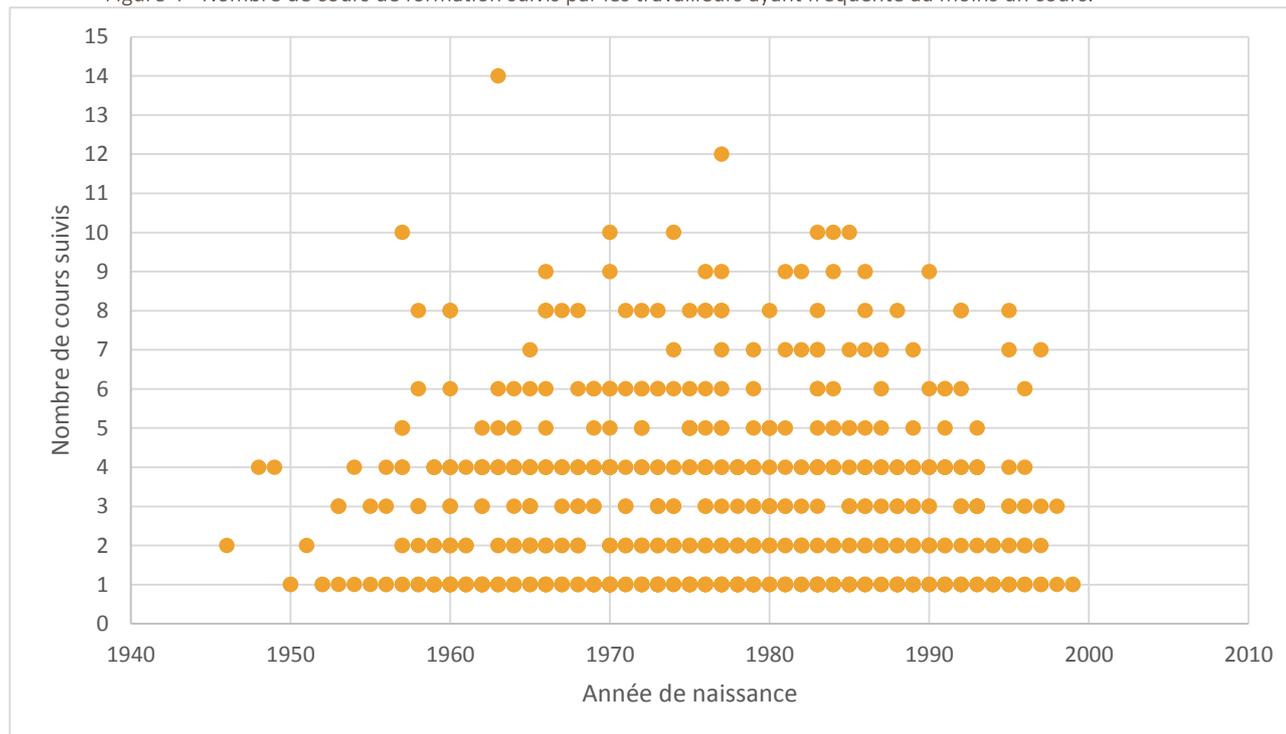
Figure 3 - Nombre de cours de formation par travailleur.



Les 1 486 travailleurs inscrits dans l'annuaire ont suivi en moyenne 1,3 cours chacun. Si, par contre, on ne considère que les travailleurs ayant suivi au moins un cours, soit 640, la valeur moyenne du nombre de cours suivis est de 3 par travailleur. Cela démontre qu'une fois la formation entamée, les personnes ont tendance à compléter le parcours de formation choisi et il est peu probable qu'elles s'arrêtent à un seul cours.

La Figure 4 montre le nombre de cours suivis après commencement du parcours de formation, par rapport à l'âge du travailleur : il ressort que l'âge n'est pas un facteur influençant l'attitude vis-à-vis de la formation, car l'intérêt est élevé tant pour les jeunes travailleurs que pour ceux dont le parcours de développement professionnel est plus long et qui ont des entreprises économiquement plus viables. Cela prouve que ce ne sont pas uniquement les entrepreneurs débutants du secteur qui considèrent la formation comme une forme d'investissement.

Figure 4 - Nombre de cours de formation suivis par les travailleurs ayant fréquenté au moins un cours.



Il ressort de l'analyse de la participation aux cours que F3 est le cours le plus fréquenté vu son caractère obligatoire pour l'inscription au TAIF. De plus, comme le montre le Tableau 11, la formation des travailleurs se poursuit dans le domaine forestier avec F4 et F5.

Tableau 11 - Rapport entre le cours spécifique et le nombre total de travailleurs.

	Cours	Nombre de cours	%	Total de la filière de formation	%
Formation opérateur forestier	F1	7	0,4	1546	79,4
	F2	128	6,6		
	F3	597	30,7		
	F4	266	13,7		
	F5	320	16,4		
	F6f	228	11,7		
Formation grimpeur d'arbres (<i>tree-climbing</i>)	G1	58	3,0	137	7,0
	G2	42	2,2		
	G3	27	1,4		
	F6g	10	0,5		

Formation génie écologique	I1	90	4,6	213	10,9
	I2	48	2,5		
	I3	60	3,1		
	F6i	15	0,8		
Formation pour débardage aérien	T1	31	1,6	51	2,6
	T2	20	1,0		
	Total	1947	100,0		

Les filières de formation concernant le *tree climbing* et le génie écologique sont moins fréquentées, en raison de leur spécialisation qui mobilise un plus petit nombre de travailleurs.

Le nombre moyen de cours de formation par travailleur baisse chez les entreprises qui comptent de nombreux salariés. Chez les entreprises ayant un seul travailleur, le niveau moyen de formation est élevé, ce qui se justifie par le fait qu'une formation plus spécialisée permet à l'entreprise d'être plus compétitive sur le marché. En effet elle peut ainsi réaliser d'autres travaux en plus de ceux qui sont purement forestiers, tels que par exemple les travaux de génie écologique ou l'abattage et l'élagage selon des méthodes de *tree climbing*. Cette situation peut être observée chez les entreprises dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas 100 000 euros. Par contre, chez les entreprises comptant un grand nombre de salariés, cette spécialisation fait défaut et on enregistre en moyenne une formation de base (voire moins d'un cours par travailleur dans certains cas) (Tableau 12).

Tableau 12 - Nombre moyen de cours de formation par groupes de travailleurs par rapport au chiffre d'affaires.

Classe chiffre d'affaires/Nombre de travailleurs	1	2-3	4-6	7-10	11-20	>20	Total
Au-dessous de la valeur seuil	2,7	1,2					2,5
15 000-50 000	3,1	1,5	0,5				2,7
50 000-100 000	3,5	1,8	0,4				2,7
100 000-200 000	2,8	1,7	1,2	1,6	0,5		1,9
200 000-300 000	1,7	1,7	0,8	1,9			1,4
300 000-500 000	4,0	1,3	1,0	1,2	0,2		1,3
500 000-1 000 000	1,0	0,7	0,5	0,4	0,3		0,5
>1 000 000	1,0	1,0	1,2	0,5	0,9	0,3	0,8
Total	2,9	1,6	0,9	0,8	0,7	0,3	2,2

5.2.8. Formation du propriétaire de l'entreprise

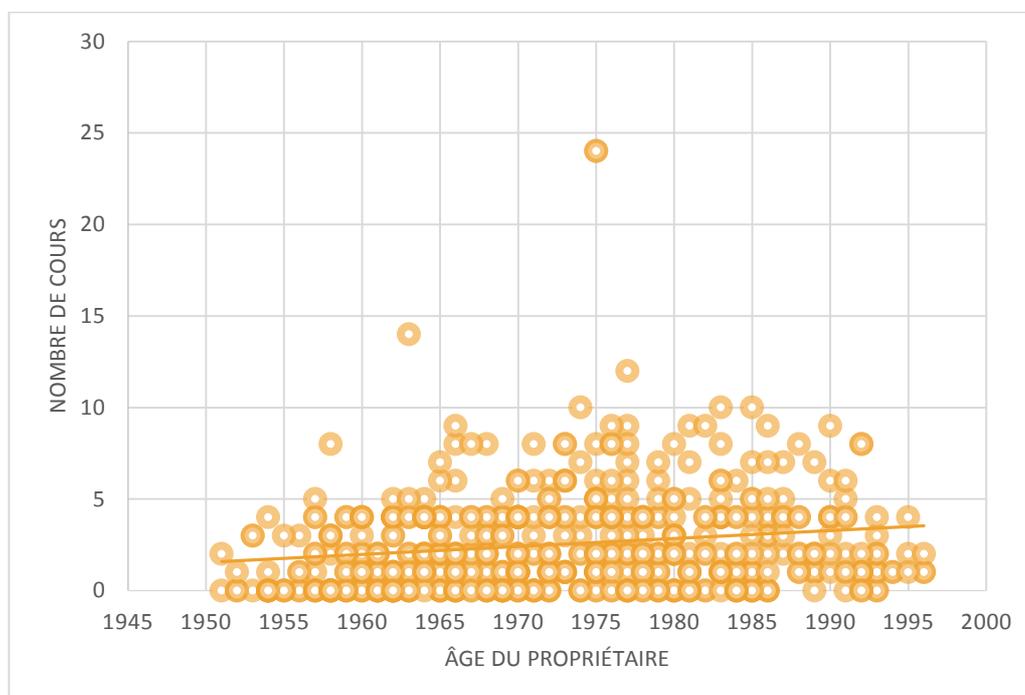
Les 14 propriétaires nés avant 1951 ont été exclus du traitement des données concernant la formation des propriétaires des entreprises inscrites au TAIF, tant en raison de leur âge que de l'absence quasi totale de cours de formation. Les données utilisées se limitent donc à 519 entrepreneurs.

Le nombre total de cours de formation pour les propriétaires est de 1 309, soit 2,5 cours en moyenne. Pas tous les propriétaires ont suivi des cours de formation : seulement 386 (73,3 %) ont suivi au moins un cours.

Il est intéressant d'observer le lien entre la date de naissance du propriétaire et sa formation : les patrons les plus jeunes ont un niveau de formation plus élevé et si l'on considère ceux qui sont nés dès 1990, seuls 5 propriétaires sur 41 n'ont suivi aucun cours (87% des entrepreneurs ont suivi au moins un cours contre 73% du total), (Figure 5).

Dans la Figure 5 on a utilisé un affichage graphique spécial, qui laisse percevoir les nombreux cas de superposition de par les nuances de couleur.

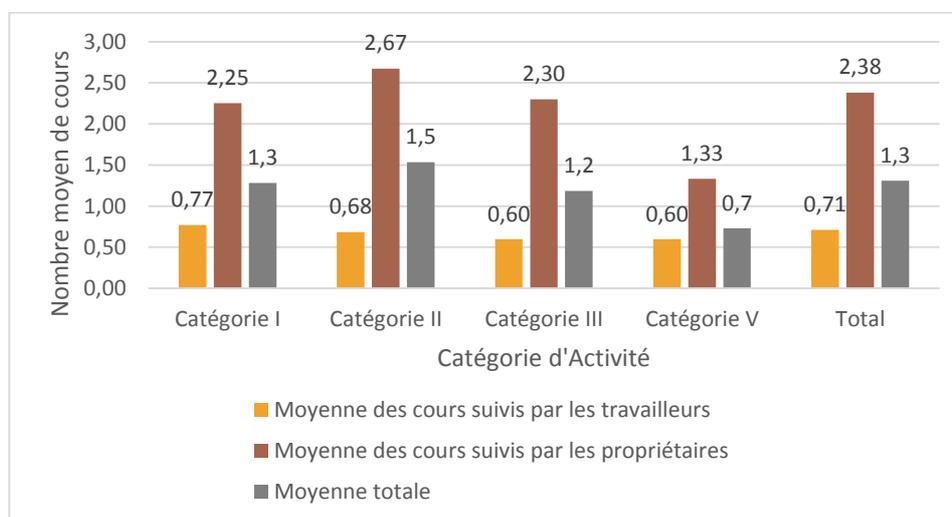
Figure 5 - Nombre de cours de formation du propriétaire par rapport à la date de naissance.



Le nombre moyen de formations suivies par le propriétaire varie en fonction de la catégorie d'activité exercée, comme il ressort de la figure 6. La catégorie qui affiche le niveau de formation le plus élevé est la catégorie agricole (catégorie II), tandis que la catégorie ayant le niveau le plus bas est la catégorie V (entreprises exerçant d'autres activités forestières), probablement en raison du fait que ces entreprises n'exercent pas d'activités strictement forestières.

Comme auparavant, ont été exclus de ce traitement les propriétaires nés jusqu'en 1951 ainsi qu'une entreprise de la catégorie IV qui compte le seul propriétaire, la valeur moyenne ne pouvant être calculée à cause du nombre trop limité de cas (Figure 6). Il ressort de la comparaison de ces données avec celles relatives à la formation suivie par les travailleurs que les propriétaires misent fortement sur le développement de leurs compétences personnelles.

Figure 6 - Nombre moyen de cours de formation des opérateurs des différentes catégories.



5.2.9. ANALYSE DU PARC DE MACHINES

Les machines recensées dans le TAIF s'élèvent à 6 202 unités et pour 4 586 d'entre-elles l'année d'immatriculation/achat est connue. La période d'achat la plus fréquente se situe entre 2011 et 2019 et une forte croissance a été enregistrée depuis 2000 (Tableau 13).

Tableau 13 - Classes d'âge du parc de machines par catégorie d'activité principale.

Année	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V	Total	%
1961-1970	2	3	2			7	0,1
1971-1980	13	37	10	2		62	1,0
1981-1990	54	87	14	1	6	162	2,6
1991-2000	258	229	32		19	538	8,7
2001-2010	914	782	127	5	80	1908	30,8
2011-2019	964	805	110	2	28	1909	30,8
<i>Données non disponibles</i>	817	631	83	2	83	1616	26,1
Total	3022	2574	378	12	216	6202	100,0

Le tableau 14 montre que le type de machine le plus fréquent est le tracteur, bien qu'il ne soit pas possible de faire la distinction entre un tracteur purement forestier et un tracteur agricole adapté, le cas échéant, pour travailler en forêt. Viennent ensuite les remorques et les engins de terrassement, utilisés pour créer ou aménager des pistes forestières et des voies de débardage, compte tenu que les pelleteuses sont également utilisées pour manipuler les souches.

Il y a environ 900 treuils et fendeuses à bois. Ces dernières sont souvent utilisées pour la transformation du bois de chauffage.

La présence de 223 scieries mobiles (0,4 par entreprise) est liée au fait que certaines entreprises tentent de valoriser le bois coupé au lieu de le destiner à la production d'énergie. Le sciage sur place coûte moins cher que le transport de la grume entière à la scierie, ce qui rend la transformation plus viable sur le plan économique.

Tableau 14 - Statistiques décrivant les différents types de machines et d'équipements.

Type de machine	Nombre	Année d'immatriculation			Nombre moyen par entreprise	Nombre modal par entreprise	Entreprises où elle est présente	% Présence
		Moyenne	Min	Max				
Tracteur	1203	2007	1968	2019	2,3	2	476	89,3
Remorque	850	2006	1965	2019	1,6	1	416	78,0
Engin de terrassement	525	2009	1974	2019	1,0	1	292	54,8
Débroussailleuse	521	2009	1988	2019	1,0	1	320	60,0
Treuil	482	2008	1974	2019	0,9	1	370	69,4
Fendeuse à bois	418	2007	1980	2018	0,8	1	334	62,7
Autre engin	345	2008	1973	2018	0,6	1	192	36,0
Scierie mobile	222	2007	1960	2018	0,4	1	195	36,6
Déchiqueteuse	108	2010	1987	2018	0,2	1	90	16,9
Engin – Machine spéciale	106	2010	1984	2018	0,2	1	63	11,8
Grue à câble	93	2008	1972	2019	0,2	1	76	14,3
Ecorceuse	61	2009	1992	2017	0,1	1	51	9,6
Broyeur	49	2007	1979	2018	0,1	1	42	7,9
Total	6202	2008	1960	2019	9,3	10	524	

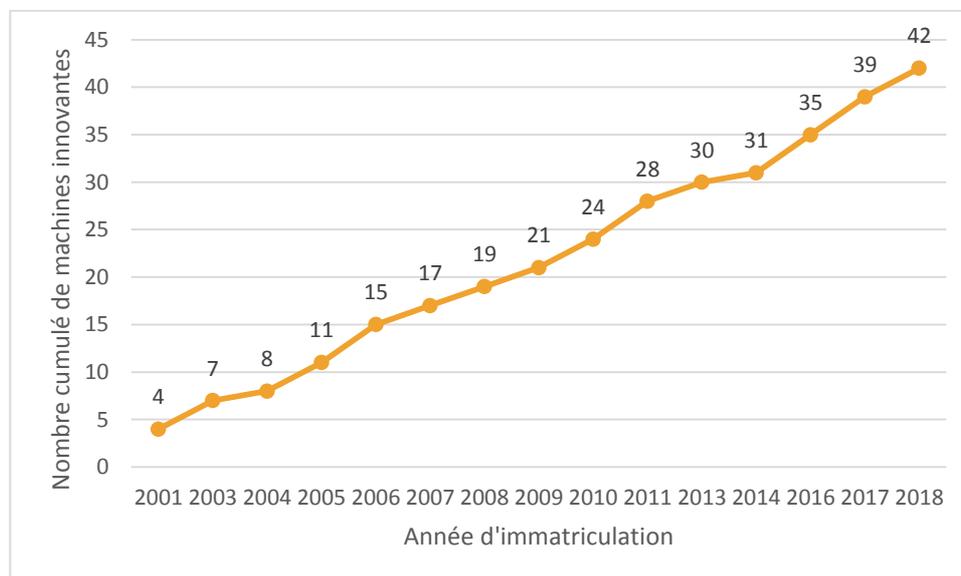
Le nombre total de machines innovantes est de 42, ce qui montre un intérêt croissant pour les nouvelles technologies, qui permettent une plus grande efficacité de travail grâce à des systèmes complètement différents des chantiers forestiers traditionnels (Tableau 15).

Tableau 15 - Nombre et caractéristiques des machines innovantes.

Type de machine	Nombre	Année d'immatriculation		
		Moyenne	Min	Max
Porteur	27	2011	2001	2018
Abatteuse	8	2008	2003	2017
Skidder	7	2011	2005	2018
Total	42	2010	2001	2018

Les immatriculations des machines innovantes sont très récentes : la première a été enregistrée en 2001 et les 3 dernières ont été achetées en 2018 (Fig. 7).

Figure 7 – Évolution dans le temps de l'introduction de machines innovantes.



Le nombre de machines innovantes s'accroît au fur et à mesure que le chiffre d'affaires de l'entreprise augmente (Tableau 16). La machine la plus fréquente est le porteur, qui figure également dans certaines entreprises appartenant aux classes de chiffre d'affaires moyen. Parmi les "incohérences", on a relevé la présence d'une machine très coûteuse dans une entreprise à très faible chiffre d'affaires. Cette dernière a décidé d'investir dans la mécanisation.

Par souci d'exhaustivité, les données des entreprises dont le chiffre d'affaires déclaré est de "1 euro" ont été retenues dans le traitement.

La répartition des engins à mécanisation avancée par rapport aux catégories d'activité montre que 38 d'entre eux sont présents dans des entreprises de catégorie I, alors qu'il n'y en a que 4 dans les exploitations agricoles de catégorie II. Un autre aspect un peu incohérent est que les entreprises utilisent des machines innovantes dans des interventions où 45 % en moyenne de la quantité approvisionnée est destinée à la production d'énergie, 40 % est bois de chauffage et seulement 13 % est bois de construction. En outre, la présence de machines innovantes n'est pas strictement liée au nombre de travailleurs.

Tableau 16 - Répartition des machines innovantes par rapport au chiffre d'affaires.

Type de machine	Au-dessous du seuil	15 000-50 000	100 000-200 000	200 000-300 000	300 000-500 000	500 000-1 000 000	>1 000 000	Donnée non valable	Total
Porteur			3	2	3	7	11	1	27
Abatteuse					1	3	4		8
Skidder		1			1	3	2		7
Total		1	3	2	5	13	17	1	42

4.2.10 ANALYSE DES STRUCTURES DE L'ENTREPRISE

L'Annuaire forestier compte 938 structures d'entreprise. Les plus fréquentes sont les hangars et les places de stockage. En ce qui concerne l'année de construction, on constate une augmentation du nombre de structures nouvellement construites ou achetées. Toutefois, l'analyse de l'année moyenne de construction des structures a été effectuée sur un nombre limité de données, car peu d'entreprises ont communiqué ces informations (Tableau 17).

Tableau 17 - Structures enregistrées dans le TAIF.

Type de structure	Nombre	Données valables pour le traitement	Année de construction			Superficie moyenne [m ²]
			moyenne	min	max	
Hangar	394	354	1995	1901	2018	436
Place de stockage	372	234	2000	1940	2018	2359
Superficie en pépinière	9	0				217889
Serre fixe	9	0				293
Silo stock. plaquette/granulés	7	7	2004	1984	2017	91
Serre temporaire/tunnel	5	0				96
Chambre froide	1	0				6
Autres structures	141	98				

En ce qui concerne la fonction des hangars, la moitié d'entre eux sont utilisés pour abriter les machines et un quart comme entrepôt (Tableau 18).

Tableau 18 - Fonction des hangars.

Fonction	Nombre	%
Zone de travail	56	14,3
Entrepôt	99	25,1
Abri de machines	198	50,1
Stockage	41	10,5
Total	394	100,0

La présence et la taille des hangars varient en fonction de la catégorie d'activité, avec des valeurs moyennes d'environ 120 m² dans la catégorie IV jusqu'à 511 m² dans la catégorie I. Les places de stockage de la catégorie IV sont dix fois plus grandes que celles des autres catégories. Ce résultat est lié à la nécessité des entreprises de première transformation de disposer d'espaces adéquats pour stocker les matières premières et les produits finis. La polyvalence des entreprises enregistrées est également mise en exergue, par la présence d'autres structures telles que : serres, silos de stockage, chambres froides (Tableau 19).

Tableau 19 - Taille moyenne des différentes structures (m²).

Type de structure	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V
Hangar	511	371	480	121	326
Place de stockage	2061	2548	2867	20000	1224
Superficie en pépinière	3500	42917			850000
Serre fixe	100	220			610
Silo de stockage	36	92	200		
Serre temporaire	50	127			
Chambre froide		6			
Autre	962	36014	1160	30	205
Autres structures	6642	496			
Total	1291	6011	1420	4078	39998

4.2.11 CHIFFRE D'AFFAIRES

L'analyse du chiffre d'affaires a fait apparaître quelques problèmes concernant l'incohérence des données déclarées par rapport à la taille de l'entreprise. En outre, certaines entreprises n'ont pas saisi cette donnée ou ont déclaré "1 euro". Un chiffre d'affaires annuel inférieur à 1 000 euros a été considéré comme non valable pour les traitements.

Parmi les classes de chiffre d'affaires les plus fréquentes, on trouve celle entre 15 000 et 50 000 euros par an, soit 33% du total. On atteint 47% en incluant les entreprises en dessous du seuil de 15 000 euros.

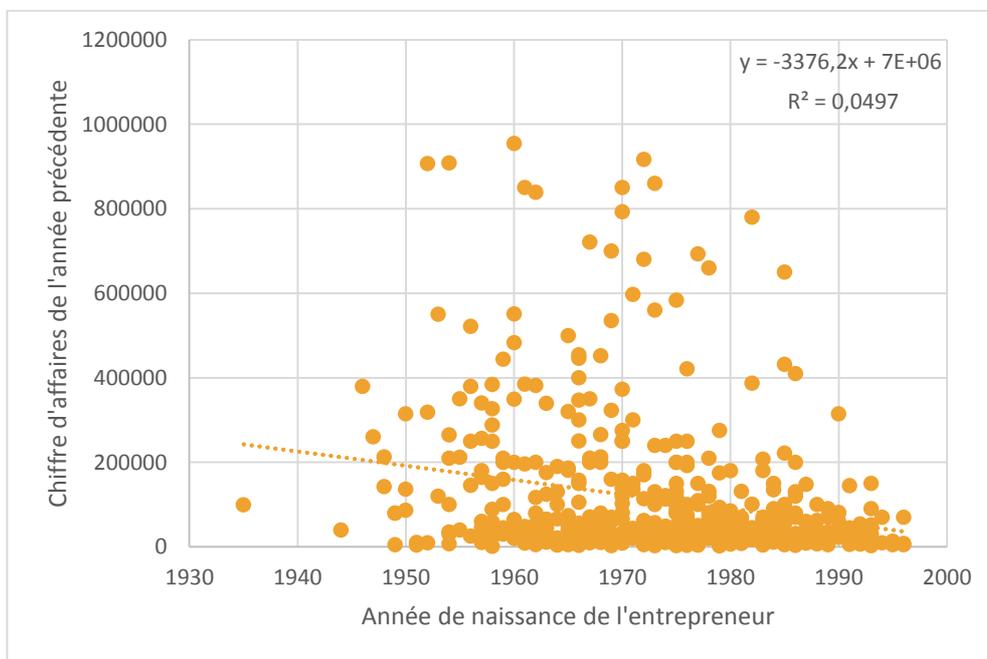
37 entreprises ont un chiffre d'affaires dépassant le million d'euros (6,9 % du total) et elles sont dirigées par des entrepreneurs nés entre 1961 et 1970 (Tableau 20). Il s'agit de : 13 sociétés à responsabilité limitée (S.r.l.), 7 coopératives, 4 sociétés en nom collectif (S.n.c.) et 4 entreprises individuelles.

Tableau 20 - Répartition des entreprises par classes d'âge et par chiffre d'affaires.

Classe d'âge	Au-dessous du seuil	15 000-	50 000-	100 000-	200 000-	300 000-	500 000-	>1 000 000	Donnée non valable	Total	%
		50 000	100 000	200 000	300 000	500 000	1 000 000				
1935-1950	1	1	4	2	2	2		1	1	14	2,6
1951-1960	6	17	6	8	10	9	6	11	1	74	13,9
1961-1970	20	53	18	17	10	13	8	19	1	159	29,8
1971-1980	26	49	24	23	9	2	8	3	5	149	28,0
1981-1990	14	43	23	10	3	4	2	3	2	104	19,5
1991-2000	10	13	5	2					3	33	6,2
Total	77	176	80	62	34	30	24	37	13	533	100,0
%	14,4	33,0	15,0	11,6	6,4	5,6	4,5	6,9	2,4	100,0	

L'analyse du lien entre la valeur déclarée du chiffre d'affaires de chaque entreprise et l'âge montre que les entrepreneurs ayant une plus grande expérience professionnelle obtiennent de meilleurs résultats en termes de chiffre d'affaires (Figure 8), bien que la régression estimée à cet égard n'explique que 5% de la variabilité des données.

Figure 8 - Lien entre l'année de naissance du propriétaire et le chiffre d'affaires annuel.



4.2.12 CHIFFRE D'AFFAIRES MOYEN PAR TRAVAILLEUR

L'analyse du chiffre d'affaires moyen par classes de travailleurs a été effectuée en excluant les entreprises ayant un chiffre d'affaires inférieur à 15 000 euros et les cas non valables, qui concernent généralement les entreprises n'employant qu'un seul travailleur (Tableau 21).

Tableau 21 - Chiffre d'affaires unitaire par classes de travailleurs par entreprise.

Chiffre d'affaires	1	2-3	4-6	7-10	11-20	>20
15 000-50 000	26031	13799	11250			
50 000-100 000	65064	30579	18222			
100 000-200 000	138879	58295	29534	14286	8878	
200 000-300 000	218336	106150	50953	29704		
300 000-500 000	362250	157998	81119	41481	43927	
500 000-1 000 000	677264	256451	119069	97230	60331	
>1 000 000	1469029	1440812	6012217	332916	135733	201607

Le traitement montre que dans certains cas le chiffre d'affaires déclaré est faible et ne semble pas suffisant pour rémunérer efficacement le facteur travail. Toutefois, il faut garder à l'esprit que les entreprises font largement appel à la main d'œuvre familiale et que l'entrepreneur lui-même peut être employé à temps partiel. Par conséquent, ce résultat devrait être pondéré en fonction de l'emploi horaire effectif des travailleurs.

4.2.13 COMPARAISON ENTRE LE CHIFFRE D'AFFAIRES ET LA DENOMINATION SOCIALE

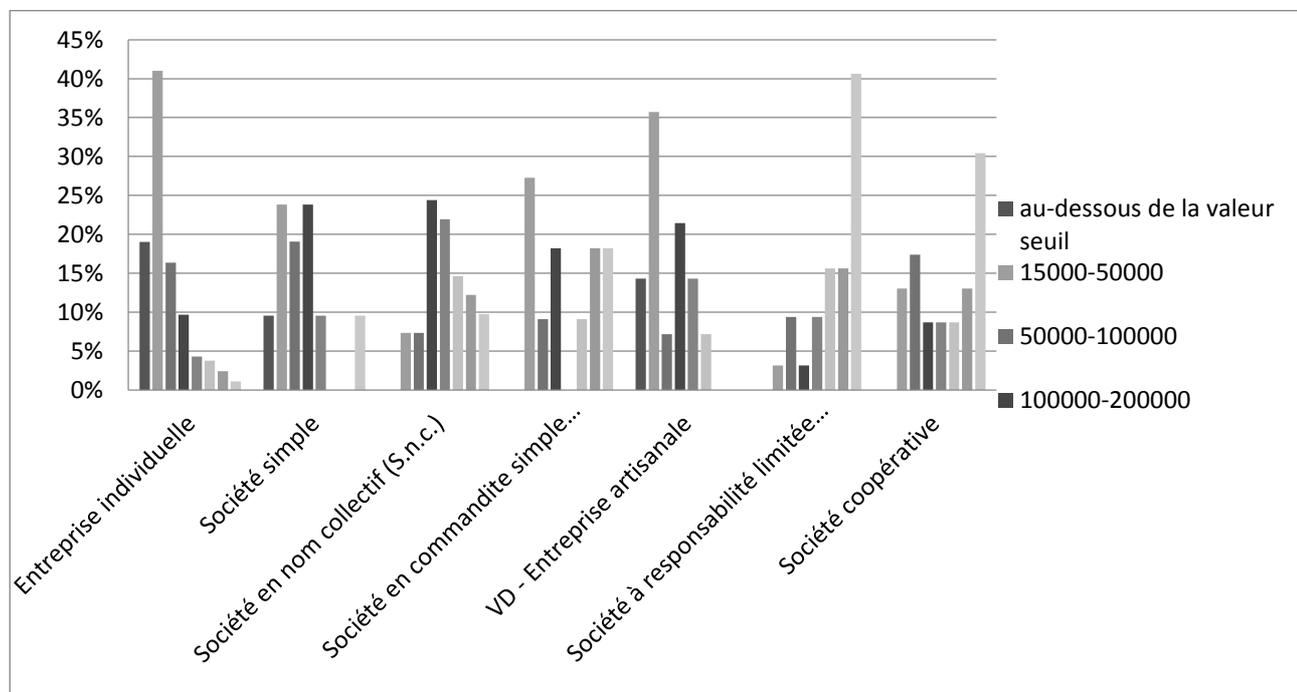
La situation entrepreneuriale la plus fréquente est celle des entreprises individuelles avec un chiffre d'affaires relevant de la classe "15.000-50.000 euros", en effet 153 entreprises sur le total de 533 enregistrées au TAIF (28%) appartiennent à cette catégorie (Tableau 22).

Tableau 22 - Nombre d'entreprises par chiffre d'affaires et par dénomination sociale.

	Au- dessous du seuil	15 000- 50 000	50 000- 100 000	100 000- 200 000	200 000- 300 000	300 000- 500 000	500 000- 1 000 000	>1 000 000	Donnée non valable	Total	%
Entreprise individuelle	71	153	61	36	16	14	9	4	9	373	70,0
Société simple	2	5	4	5	2			2	1	21	3,9
Société en nom collectif (S.n.c.)	0	3	3	10	9	6	5	4	1	41	7,7
Société en commandite simple (S.a.s.)	0	3	1	2		1	2	2		11	2,1
VD - Entreprise artisanale	2	5	1	3	2	1				14	2,6
Société à responsabilité limitée (S.r.l.)	0	1	3	1	3	5	5	13	1	32	6,0
Société coopérative	0	3	4	2	2	2	3	7		23	4,3
Société par actions (S.p.A.)	0							2		2	0,4
Autre	2	3	3	3		1		3	1	16	3,0
Total	77	176	80	62	34	30	24	37	13	533	100,0
%	14,4	33,0	15,0	11,6	6,4	5,6	4,5	6,9	2,4	100,0	

La Figure 9 montre le pourcentage de chiffre d'affaires des entreprises par rapport à leur statut juridique. Les sociétés par actions n'ont pas été incluses dans le graphique en raison de leur nombre limité.

Figure 9 - Nombre d'entreprises par chiffre d'affaires et par statut juridique.



La répartition des entreprises, en croisant les catégories d'appartenance et les chiffres d'affaires, indique que les entreprises des catégories I et II ont des chiffres d'affaires de moyens à faibles. La situation est différente pour les autres catégories, où l'on observe une augmentation des fréquences dans les classes à chiffre d'affaires élevé (catégories III et V).

Les chiffres d'affaires déclarés inférieurs à 1 000 euros et l'unique entreprise appartenant à la catégorie IV, ont été exclus de ce traitement. Par conséquent, seuls les chiffres d'affaires de 519 entreprises ont été utilisés (Tableau 23).

Tableau 23 - Répartition des entreprises par catégorie et par chiffre d'affaires (%).

Classe de chiffre d'affaires	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie V	Total
Au-dessous du seuil	12,6	19,4	3,3	4,2	14,5
15 000-50 000	33,3	35,9	16,7	25,0	33,1
50 000-100 000	11,5	17,5	26,7	16,7	15,0
100 000-200 000	14,2	8,8	13,3	8,3	11,7
200 000-300 000	7,7	4,1	6,7	8,3	6,2
300 000-500 000	5,7	3,2	16,7	12,5	5,6
500 000-1 000 000	6,5	1,4	6,7	8,3	4,5
>1 000 000	5,7	6,9	10,0	16,7	7,0
Donnée non valable	2,7	2,8	0,0	0,0	2,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Le tableau 24 indique la part de chiffre d'affaires de l'entreprise issue de l'activité "Coupes d'exploitation de forêts et/ou de peupleraies". Le résultat est souvent supérieur à 50 % du chiffre d'affaires total dans toutes les classes. En excluant les données de la catégorie IV (échantillon trop petit, un seul cas présent), on voit que le pourcentage le plus élevé de chiffre d'affaires issu des exploitations est celui de la catégorie I.

Tableau 24 - Pourcentage moyen de chiffre d'affaires provenant des coupes d'exploitation de forêts et/ou de peupleraies.

Classe de chiffre d'affaires	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie V	Total
Au-dessous du seuil	38,3	51,6			45,8
15 000-50 000	54,0	53,4	37,5	15,8	52,2
50 000-100 000	62,6	52,7	54,3	5,3	54,2
100 000-200 000	59,2	46,7	58,8	3,0	54,2
200 000-300 000	60,6	54,3	7,5	27,5	53,3
300 000-500 000	50,4	41,8	25,6	8,5	40,8
500 000-1 000 000	48,6	20,0	45,0	5,0	43,4
>1 000 000	42,8	33,9	35,0	1,0	36,4
Totale	54,5	50,2	41,1	11,6	50,4

4.2.14 ANALYSE DES PRELEVEMENTS DE BOIS

Pour ce traitement, les données du TAIF ont été croisées avec celles de PRIMPA pour l'année civile 2018. Afin de calculer la quantité totale, les prélèvements indiqués en volume (mètres cubes) ont été convertis en quintaux, en utilisant une masse volumique de $1\ 000\ \text{kg/m}^3$, puisque le bois en question est frais.

Au total, 215 entreprises ont présenté des demandes d'exploitation, soit 40 % de celles inscrites au TAIF, soumettant au total 693 demandes, pour un total de 669 450 quintaux exploités.

En moyenne, 3,8 interventions ont été réalisées par entreprise, avec un prélèvement unitaire de 966 quintaux par demande sur une superficie moyenne d'exploitation de 1,06 ha. La variabilité des masses prélevées est particulièrement importante et va d'un minimum de 20 q à un maximum de 16 000 q par intervention.

La plupart des prélèvements de bois sont effectués par des entreprises des catégories I et II dont le chiffre d'affaires est inférieur à 100 000 euros (Tableau 25). La catégorie IV n'a pas été retenue dans les traitements en raison de l'absence d'exploitations par l'unique entreprise appartenant à cette catégorie.

La plupart des demandes sont des *communications simples*, tandis que seulement 2 % sont des *autorisations*.

Tableau 25 - Masse de bois exploitée en 2018 par rapport à la catégorie et au chiffre d'affaires (en quintaux).

Chiffre d'affaires/catégorie	Catégorie I		Catégorie II		Catégorie III		Catégorie V		Total	%
	Total	Unitaire	Total	Unitaire	Total	Unitaire	Total	Unitaire		
Au-dessous du seuil	12032	388	25751	757					37783	5,6
15 000-50 000	51776	563	77934	787	4960	827	1550	172	136220	20,3
50 000-100 000	106223	1002	82973	1317	28295	1179			217491	32,5
100 000-200 000	104960	981	33340	1961					138300	20,7
200 000-300 000	45388	1816	20430	786	2000	2000	180	180	67998	10,2
300 000-500 000	27005	1125	800	800	3380	376			31185	4,7
500 000-1 000 000	28590	3177	5500	5500	3383	564			37473	5,6
>1 000 000	3000	1500							3000	0,4
Total général	378974		246728		42018		1730		669450	100,0
%	56,6		36,9		6,3		0,3		100,0	

Environ un tiers des entreprises qui procèdent à des coupes d'exploitation effectuent des interventions ayant une taille moyenne d'un peu plus d'un hectare. Cependant, les entreprises artisanales sont les plus impliquées dans la gestion des forêts et elles coupent en moyenne environ 4 hectares par an (Tableau 26).

Tableau 26 - Taille des coupes d'exploitation pour les différentes catégories.

Catégories	Superficie totale	Superficie unitaire	Superficie	Entreprises ayant exercé
	coupée		moyenne coupée	cette activité
	hectares	Hectares/parcelle	par entreprise	nombre
	hectares	Hectares/parcelle	hectares/an	nombre
Catégorie I	442,9	1,1	4,2	106
Catégorie II	251,4	1,0	2,7	92
Catégorie III	37,6	0,8	2,9	13
Catégorie V	2,7	0,3	0,7	4
Total	734,6	1,1	2,6	215

Comme il ressort du Tableau 25, les entreprises de la catégorie I réalisent ¼ de leur chiffre d'affaires grâce à des exploitations forestières. En outre, il est intéressant de remarquer que les entreprises des catégories II et III tirent également plus de 60% de leur chiffre d'affaires des activités forestières proprement dites, bien que les prélèvements unitaires soient assez faibles (Tableau 27).

Tableau 27 - Valeurs moyennes de la masse prélevée par rapport aux catégories d'activité.

Catégorie	Prélèvements	Prélèvement	Exploitation	Chiffre d'affaires provenant
	totaux	unitaire	moyenne par	des exploitations
	q	q/parcelle	entreprise q/an	%
Catégorie I	378974	957	3575	75,7
Catégorie II	246728	1023	2681	63,6
Catégorie III	42018	913	3232	67,9
Catégorie V	1730	173	432	20,5
Total	669450	966	2480	70,2

En ce qui concerne la destination du bois exploité, 83 % de la masse est utilisée à des fins énergétiques, tant comme broyage que comme bois de chauffage, tandis que 15 % seulement est utilisée comme bois de construction. Un faible pourcentage du bois provenant des exploitations est laissé dans la forêt.

Les interventions concernent à 50% une seule essence d'arbre, à 32% deux essences et à 18% trois essences ou plus.

Les types d'interventions sont cohérents avec les types de forêts présents au Piémont et plus d'un tiers de la masse exploitée provient de châtaigneraies (Tableau 28).

Tableau 28 - Types d'essences exploitées.

Essence exploitée	Quintaux	%
Châtaignier	239 370	35,8
Hêtre	128 925	19,3
Mélèze	41 500	6,2
Epicéa	39 776	5,9
Chêne	37 138	5,5
Robinier	36 576	5,5
Pin blanc	28 700	4,3
Frêne commun	25 822	3,9
Autres essences	91 643	13,7
Total	669 450	100,0

Environ 39 % des exploitations, soit plus de 250 000 quintaux, sont des coupes de maturité de taillis et de futaie, suivies par environ 24 % de débroussaillages/élagages. Il est à noter qu'une liste simplifiée d'interventions a été créée pour le traitement des données, regroupant toutes les interventions répertoriées dans PRIMPA en 9 typologies (Tableau 29).

Tableau 29 – Types d'interventions et approvisionnement.

Type d'intervention	Quintaux	%
Débroussaillages/élagages	162 208	24,2
Coupe de taillis simple	152 776	22,8
Coupe de la futaie arrivée à maturité	106 847	16,0
Coupe de châtaigneraie	92 858	13,9
Coupe de forêt mixte	68 784	10,3
Autres types d'interventions en forêt	38 317	5,7
Remplacement d'essences	31 840	4,8
Conversion en futaie	10 720	1,6
Coupe de peupleraie	5 100	0,8
Total	669 450	100,0

Le débardage terrestre est le type le plus courant. Il est effectué à l'aide d'un tracteur, associé, le cas échéant, à différents types d'accessoires et principalement un treuil. Le débardage aérien par des grues à câble et des machines avancées concerne environ 10% de la masse débardée (Tableau 30).

Tableau 30 – Type de débardage par rapport à l'approvisionnement total.

Type de débardage	Masse [q]	%
Tracteur	527 942	78,9
Grue à câble	51 678	7,7
Porteur	8 140	1,2
Autre	11 800	1,8
Données non indiquées	69 890	10,4
Total	669 450	100,0

L'analyse des finalités des interventions montre que les coupes à des fins énergétiques et notamment pour obtenir du bois de chauffage sont prédominantes dans toutes les catégories (tableau 31). Cependant, les entreprises de la catégorie I se consacrent plus que les autres à obtenir du bois d'œuvre plus prisé.

Les entreprises de catégorie II et les exploitations agricoles coupent traditionnellement pour obtenir du bois de chauffage, tandis que les entreprises de première transformation ne sont que marginalement impliquées dans les activités forestières.

Tableau 31 – Comparaison entre finalités des coupes et catégorie d'activité principale (q).

Catégorie	Bois d'œuvre	Bois de chauffage	Bois-énergie	Aucune exploitation (bois laissé dans la forêt)	Total	%
Catégorie I	68 670	134 370	174 834	1 100	378 974	56,6
Catégorie II	24 390	128 306	83 372	10 660	246 728	36,9
Catégorie III	5 093	32 345	4 580		42 018	6,3
Catégorie V		1 400	330		1 730	0,3
Total	98 153	296 421	263 116	11 760	669 450	100,0
%	14,7	44,3	39,3	1,8	100,0	

5.2.15 COMMERCIALISATION

En 2018, plus de 6 millions de quintaux de bois ont été commercialisés, principalement bois de feuillus, de peupliers et 10 % de conifères (Tableau 32). Parmi les assortiments, le bois-énergie occupe la première place. Avec le bois de chauffage il représente environ 85% du matériel commercialisé.

Tableau 32 – Essences commercialisées (quintaux).

Assortiment	Rond	Semi-finis	Poteaux	Bois de chauffage	Bois-énergie	Tanin	Données non indiquées	Total	%
Feuillus	178 575	57 499	78 673	757 573	2 082 459	259 763	37 794	3 452 336	56,5
Peupliers clones	324 988	228 548		15 000	1 394 109		54 500	2 017 145	33,0
Conifères	232 725	18 566	6 000	2 586	366 181		9 060	635 118	10,4
Données non indiquées				6 300				6 300	0,1
Total	736 288	304 613	84 673	781 459	3 842 749	259 763	101 354	6 110 899	100,0
%	12.0	5.0	1.4	12.8	62.9	4.3	1.7	100.0	

L'analyse de la commercialisation par rapport à la catégorie d'activité montre qu'en général les entreprises préfèrent le peuplier et les autres feuillus ; seules les entreprises forestières traitent 8% de conifères sur le total vendu (Tableau 33). Aucune information sur les essences n'étant disponible pour un certain nombre de commercialisations, ces dernières seront comptabilisées en tant que "données non indiquées".

Tableau 33 – Commercialisation du bois (quintaux) en fonction de la catégorie d'activité.

Catégorie	Conifères		Feuillus		Peupliers clones		Données non indiquées		Total	
	q	%	q	%	q	%	q	%	q	%
Catégorie I	479 458	7,8	1 375 076	22,5	869 235	14,2	6 300	0,1	2 730 069	44,7
Catégorie II	70 925	1,2	1 795 863	29,4	958 950	15,7			2 825 738	46,2
Catégorie III	78 825	1,3	273 892	4,5	167 090	2,7			519 807	8,5
Catégorie IV	910	0,0	1 295	0,0	21 870	0,4			24 075	0,4
Catégorie V	5 000	0,1	6 210	0,1					11 210	0,2
Total général	635 118	10,4	3 452 336	56,5	2 017 145	33,0	6 300	0,1	6 110 899	100,0

L'examen des assortiments commercialisés par les différentes catégories d'entreprises montre qu'il n'y a pas de différences entre les principaux acteurs, appartenant aux catégories I et II (Tableaux 34a, 34b).

Tableau 34a - Assortiments commercialisés (en quintaux) par catégorie d'activité.

Assortiment	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V	Total	%
Rond	464 038	195 940	52 785	22 525	1 000	736 288	12,0
Poteaux	51 775	25 838	7 050		10	84 673	1,4
Semi-finis	46 553	174 180	83 880			304 613	5,0
Bois de chauffage	470 821	192 152	112 846	640	5 000	781 459	12,8
Tanin	191 072	13 000	55 691			259 763	4,3
Bois-énergie, broyage	1 482 263	2 178 011	177 275		5 200	3 842 749	62,9
Autre	23 547	46 617	30 280	910		101 354	1,7
Total	2 730 069	2 825 738	519 807	24 075	11 210	6 110 899	100,0

Tableau 34b – Assortiments commercialisés (%) en fonction de la catégorie d'activité.

Assortiment	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V	Total
Rond	7,6	3,2	0,9	0,4	0,0	12,0
Poteaux	0,8	0,4	0,1	0,0	0,0	1,4
Semi-finis	0,8	2,9	1,4	0,0	0,0	5,0
Bois de chauffage	7,7	3,1	1,8	0,0	0,1	12,8
Tanin	3,1	0,2	0,9	0,0	0,0	4,3
Bois-énergie, broyage	24,3	35,6	2,9	0,0	0,1	62,9
Autre	0,4	0,8	0,5	0,0	0,0	1,7
Total	44,7	46,2	8,5	0,4	0,2	100,0

Plus des deux tiers du bois commercialisé sont d'origine locale et régionale. Les 20 % restants proviennent du reste de l'Italie et un petit pourcentage est d'origine non nationale (Tableau 35).

Tableau 35 – Origine des assortiments commercialisés (quintaux).

Origine	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V	Total	%
Piémont	1 895 886	2 020 920	337 358	23 955	10 310	4 288 429	70,2
Italie	472 453	804 018	10 000		900	1 287 371	21,1
Europe	361 730	800	172 449	120		535 099	8,8
Total	2 730 069	2 825 738	519 807	24 075	11 210	6 110 899	100,0
%	44,7	46,2	8,5	0,4	0,2	100,0	

4.2.16 FICHES DES PROFILS D'ENTREPRISES

Les données du TAIF ont permis d'établir quelques profils types d'entreprises opérant dans le secteur forestier régional, comme le montre le Tableau 36. Afin de mieux décrire les entreprises inscrites au TAIF, les 5 profils les plus représentés ont été analysés de manière plus détaillée.

Tableau 36 – Fiches des profils d'entreprises.

Profil d'entreprise	Nombre d'entreprises utilisées	% du
	pour le traitement	total
<i>Entreprise type</i>	533	100,0
<i>Entreprise artisanale d'exploitation</i>	246	46,2
<i>Exploitation agricole</i>	203	38,1
<i>Entreprise de commerce de bois</i>	30	5,6
<i>Entreprise exploitant des peupleraies</i>	27	5,1
<i>Société coopérative</i>	23	4,3

Le profil de l'entreprise type (Tableau 37) a été obtenu en utilisant les données de toutes les entreprises enregistrées dans l'Annuaire. Ce profil n'est pas très représentatif, étant donné la grande variabilité des entreprises inscrites au TAIF, mais sa valeur statistique est élevée, car sont identifiées les valeurs les plus fréquentes (modales) et moyennes des différents indicateurs recensés. Il s'agit d'une entreprise individuelle dont l'activité principale est l'exploitation de forêts et de peupleraies. L'entreprise tire 50 % de son chiffre d'affaires de cette activité, sur une superficie moyenne de 1,7 hectare par an. Le bois est commercialisé principalement dans la région du Piémont, seul 30% est vendu dans le reste de l'Italie et à l'étranger. L'entreprise se caractérise par une faible mécanisation mais ses machines sont récentes. Elle est orientée vers le débardage terrestre à l'aide d'un tracteur avec remorque et d'une pelleteuse, généralement équipée d'une pince à grumes, pour la gestion de la place de stockage.

Le profil de l'entreprise artisanale (Tableau 38) identifie les entreprises qui appartiennent à la catégorie I ; pour l'activité : "coupes d'exploitation de forêts et de peupleraies", le prélèvement dans des peupleraies est inférieur à 10 000 quintaux par an. Dans ce cas également, l'exploitant est seul, sans associés ni salariés, il a investi dans la formation forestière (2,2 cours suivis) et réalise un chiffre d'affaires moyen d'environ 365 000 euros par an. Toutefois, la plupart des entreprises de ce type se situent dans la classe de chiffre d'affaires inférieur à 50 000 euros par an. Le chiffre d'affaires moyen est plus élevé car influencé par 12 entreprises qui facturent plus d'un million d'euros, ce qui montre la grande variabilité des entreprises de la filière. Ce type d'entreprise travaille

des parcelles relativement petites (0,4 ha/intervention) et exécute tant des débroussaillages/élagages que des récoltes de maturité. 80% de la masse de bois exploitée est destinée à l'énergie (plaquettes et bois de chauffage) alors que le bois rond de travail ne représente que 20% .

L'exploitation agricole se caractérise par sa petite taille et par son activité de catégorie II. Elle exploite des peupleraies pour des volumes inférieurs à 10 000 quintaux par an (Tableau 39). Dans ce cas aussi, il s'agit essentiellement d'entreprises individuelles où le niveau de formation moyen est plus élevé que dans les autres catégories d'activité, avec 2,9 cours de formations pour l'exploitant seul. Ce type d'entreprise réalise des coupes d'exploitation, dont 30 % sont des débroussaillages/élagages, 20 % des coupes de taillis et 16 % des exploitations de la futaie arrivée à maturité, le reste étant gestion de la forêt mixte, exploitation de châtaigneraies et autres activités. L'intervention moyenne est effectuée sur une superficie de 1,2 ha d'où l'entreprise obtient 1 622 quintaux de bois destinés à 90% à des fins énergétiques (bois de chauffage et bois de broyage), alors que le bois d'œuvre ne représente que 10%.

Par rapport aux entreprises artisanales, ce profil montre un degré de spécialisation inférieur et un nombre réduit de machines dédiées au travail en forêt ou à des fonctions spéciales, telles que les déchiqueteuses et les scieries mobiles. Il existe également une différence pour ce qui est du volume d'activités pour le compte d'administrations publiques, en effet la moitié des exploitations agricoles exécutent plusieurs travaux, tels que l'abattage d'arbres en bordure des rivières, la gestion des espaces verts publics et certains travaux de génie écologique. Le montant moyen résultant de ce type d'activités est d'environ 90 000 euros par an.

Toutes les entreprises dépassant les 10 000 quintaux annuels d'exploitation de peupleraies sont réunies sous le profil dénommé entreprises exploitant des peupleraies, quel que soit leur statut juridique et la catégorie d'activité exercée (Tableau 40). Cette typologie a été établie car elle inclut des entreprises très différentes des autres sociétés inscrites au TAIF, notamment en raison du degré élevé de mécanisation. En effet, les entreprises concernées disposent d'un parc de machines plus puissantes que celles opérant principalement en forêt, car le lieu d'exploitation, généralement dans une plaine, leur permet d'utiliser de grands tracteurs exclusivement agricoles. Les engins de terrassement, en l'occurrence des pelleteuses, ont également une puissance plus élevée et sont utilisées équipées de têtes d'abattage et de pinces à grumes. Outre le parc de machines, les dimensions des structures sont également plus importantes, en effet la place de stockage a une taille moyenne deux fois supérieure à celle des autres entreprises du TAIF. Ces investissements de capitaux sont justifiés par le chiffre d'affaires plus élevé, d'environ 700 000 euros, par rapport aux exploitations agricoles et aux entreprises artisanales et d'exploitation forestière.

L'entreprise exploitant des peupleraies exerce également le commerce du bois, avec environ 115 000 quintaux par an en moyenne, dont 78 % sont vendus comme bois de broyage, tandis que 22 % comme bois rond d'œuvre et bois de chauffage. Ces bois sont d'origine nationale à 90%, dont les deux tiers proviennent de la région du Piémont.

Les sociétés coopératives inscrites au TAIF sont très nombreuses et se distinguent des autres profils d'entreprises par un nombre plus élevé de travailleurs (elles comptent en moyenne 4,2 associés et 2,6 salariés), par un chiffre d'affaires deux fois plus élevé que celui des exploitations agricoles et des entreprises forestières et par l'utilisation d'un site web propre à des fins de promotion (tableau 41).

Ce type d'entreprise exerce différentes activités y inclus la gestion des espaces verts publics. En effet, parmi les équipements, on observe une fréquence élevée de débroussailleuses, tant manuelles que montées sur tracteur. En général les sociétés coopératives travaillent pour le compte d'administrations publiques : 80% d'entre elles se consacrent à cette activité, avec un chiffre d'affaires moyen d'environ 45.000 euros par an.

En revanche, aucune société coopérative ne pratique l'exploitation forestière, alors que le volume moyen de bois commercialisé est d'environ 47 000 quintaux par an, principalement composé de bois-énergie et de bois pour poteaux.

Les entreprises qui font principalement le commerce du bois appartiennent à la catégorie d'activité III ; encore une fois il s'agit d'entreprises individuelles, sans associés ni salariés, avec un chiffre d'affaires d'environ 300 000 euros (Tableau 42). Cette typologie se caractérise par les machines les plus fréquentes, telles que la fendeuse à bois, liée au type d'activité de ces entreprises, qui vendent souvent du bois de chauffage coupé et fendu. Les exploitations sont en moyenne 3,8 par an, sur une superficie unitaire de 1,12 ha, d'où l'on obtient 1269 quintaux de matière ligneuse, dont la destination est le bois de chauffage (64%). Le débardage de la totalité de cette masse de bois est effectué par voie terrestre à l'aide de tracteurs.

La commercialisation du bois concerne environ 17 000 quintaux par an, répartis entre : bois de broyage (34%), bois de chauffage (21%), produits semi-finis (16%) et le reste provenant d'autres assortiments non spécifiés. L'origine de ce matériel est souvent régionale (65%). Ce type d'entreprise ne dispose pas non plus, comme les autres, de certifications de qualité.

Tableau 37 – Entreprise type.

Section	Spécifications	Mode	% Mode	Moyenne	
Données générales et économiques	Code ATECO activité principale	Autre	25%		
	Code ATECO activité secondaire	02.10.00	41%		
	Site web	N'a pas de site web	75%		
	Adresse e-mail	N'a pas d'adresse e-mail	75%		
	Statut juridique	Entreprise individuelle	70%		
	Associés	N'a pas d'associés	76%		
	Salariés	N'a pas de salariés	79%		
	Année de naissance du propriétaire			1972	
	Chiffre d'affaires			755 683	
	Classe de chiffre d'affaires	15.000-50.000	33%		
	Catégorie	Catégorie I	49%		
	Activité	Coupes d'exploitation	30%		
	Année de début de l'activité			2003	
	Effectifs	Nombre de travailleurs	Exploitant seul	37%	2,8
Type de contrat		Agriculture	49%		
Type de classement		Agriculture	35%		
Tâche		Autre	40%		
Durée		Durée indéterminée	81%		
Présence d'au moins un travailleur formé		au moins un travailleur formé	90%		
Cours de formation par entreprise				3,7	
Niveau d'instruction		Brevet de collègue	51%		
Données structurelles		Structure	Hangar	53%	
		Fonction	Abri pour engins	50%	
	Superficie m ²			436	
	Année de construction			1955	
	Structure	Place de stockage	65%		
	Fonction	Stockage	73%		
	Superficie m ²			2368	
	Année de construction			2000	
	Equipements (les 3 plus fréquents)	Equipement	Tracteur	89%	
		Année d'achat			2007
Puissance kw				80	
Equipement		Remorque	78%		
Année d'achat				2006	
Capacité de charge en q				212	
Equipement		Engin de terrassement	54%		
Typologie		Pelleteuse	75%		
Année d'achat				2009	
Puissance kw				72	
Activités pour les admin. Publiques AP	Effectue des travaux pour le compte d'administrations publiques (AP)	Plus de la moitié des entreprises n'effectuent pas de travaux pour les AP	53%		
	Montant annuel des travaux pour les AP €			57 939	
Autres informations Exploitations	Certifications	N'est pas certifiée	91%		
	Associations	N'est pas associée	80%		
	Exploitations	Ne fait pas d'exploitations	60%		
	Sup intervention moyenne – ha/parcelle			1,3	
	Sup coupée par an – ha/an			1,7	
	Prélèvement par an – q/an			1256	
	Nombre d'exploitations – nombre/an			1,3	
	Fins d'exploitation du bois	Bois-énergie	83%		
	Type de débardage	Terrestre	80%		

Tableau 38 – *Entreprise artisanale d'exploitation.*

<i>Section</i>	<i>Spécifications</i>	<i>Mode</i>	<i>% Mode</i>	<i>Moyenne</i>
<i>Données générales et économiques</i>	Code ATECO activité principale	02.20.00 exploitation forestière	34%	
	Code ATECO activité secondaire	02.20.00 exploitation forestière	29%	
	Site web	N'a pas de site web	75%	
	Adresse e-mail	N'a pas d'adresse e-mail	75%	
	Statut juridique	Entreprise individuelle	67%	
	Associés	N'a pas d'associés	78%	
	Salariés	N'a pas de salariés	72%	
	Année de naissance du propriétaire			1973
	Chiffre d'affaires			363 357
	Classe de chiffre d'affaires	15000-50000	35%	
	Catégorie	Catégorie I	100%	
	Activité	Coupes d'exploitation	38%	
	<i>Effectifs</i>	Année de début de l'activité		
Nombre de travailleurs		Exploitant seul	55%	2,9
Type de contrat		Agriculture	38%	
Type de classement		Autre	31%	
Tâche		Autre	33%	
Durée		Durée indéterminée	82%	
Présence d'au moins un travailleur formé		Au moins un travailleur formé	30%	
Cours de formation par entreprise				1,6
Niveau d'instruction		Brevet de collège	50%	
<i>Données structurelles</i>		Structure	Hangar	53%
	Fonction	Abri pour engins	50%	
	Superficie m ²			436
	Année de construction			1955
	Structure	Place de stockage	65%	
	Fonction	Stockage	73%	
<i>Equipements (les 3 plus fréquents)</i>	Superficie m ²			2368
	Année de construction			2000
	Equipement	Tracteur	91%	
	Année d'achat			2007
	Puissance kw			84
	Equipement	Remorque	77%	
Année d'achat			2008	

	Capacité de charge en q		/
	Equipement	Engin de terrassement	60%
	Typologie	Pelleteuse	75%
	Année d'achat	2009	
	Puissance kw		72
Activités pour les admin. Publiques	Effectue des travaux pour le compte d'administrations publiques (AP)	Plus de la moitié des entreprises n'effectuent pas de travaux pour les AP	54%
	AP	AP	
	Montant annuel des travaux pour les AP €		48 444
Autres informations	Certifications	N'est pas certifiée	91%
	Associations	N'est pas associée	80%
Exploitations	Exploitations	Ne fait pas d'exploitations	70%
	Sup intervention moyenne – ha/parcelle		0,4
	Sup coupée par an – ha/an		0,1
	Prélèvement par an – q/an		427
	Nombre d'exploitations – nombre/an		0,3
	Fins d'exploitation du bois	Bois-énergie	65%
	Type de débardage	Terrestre	88%

Tableau 39 – Exploitation agricole.

Section	Spécifications	Mode	% Mode	Moyenne	
Données générales et économiques	Code ATECO activité principale	02.10.00 Sylviculture et autres activités forestières	24%		
	Code ATECO activité secondaire	02.10.00 Sylviculture et autres activités forestières	55%		
	Site web	N'a pas de site web	75%		
	Adresse e-mail	N'a pas d'adresse e-mail	75%		
	Statut juridique	Entreprise individuelle	78%		
	Associés	N'a pas d'associés	84%		
	Salariés	N'a pas de salariés	84%		
	Année naissance du propriétaire				1973
	Chiffre d'affaires				199 689
	Classe de chiffre d'affaires	15000-50000		38%	
Catégorie	Catégorie II		100%		
Activité	Coupes d'exploitation		36%		
Année de début de l'activité				2004	
Effectifs	Nombre de travailleurs	Exploitant seul		2,1	
	Type de contrat	Agriculture	64%		
	Type de classement	Autre	40%		
	Tâche	Autre	41%		
	Durée	Durée indéterminée	82%		
	Présence d'au moins un travailleur formé	Au moins un travailleur formé	31%		
	Cours de formation par entreprise				1
	Niveau d'instruction	Brevet de collège	50%		
	Données structurelles	Structure	Hangar	56%	
		Fonction	Abri pour engins	57%	
Superficie m ²				351	
Année de construction				1995	
Structure		Place de stockage	67%		
Fonction		Stockage	70%		
Superficie m ²				2426	
Année de construction				2002	
Equipements (les 3 plus fréquents)		Equipement	Tracteur	91%	
		Année d'achat			2007

	Puissance kw		72
	Equipement	Remorque	82%
	Année d'achat		2006
	Capacité de charge en q		139
	Equipement	Débroussailleuse	71%
	Année d'achat	2008	
	Puissance kw		10
Activités pour les admin. Publiques	Effectue travaux pour le compte d'administrations publiques (AP)	Effectue des travaux pour les AP	50%
AP	Montant annuel des travaux pour les AP €		90 783
Autres informations	Certifications	N'est pas certifiée	92%
	Associations	N'est pas associée	77%
Exploitations	Exploitations	Effectue des exploitations	94%
	Sup intervention moyenne – ha/parcelle		1,2
	Sup coupée par an – ha/an		1,1
	Prélèvement par an – q/an		1622
	Nombre d'exploitations – nbre/an		0,9
	Fins d'exploitation du bois	Bois-énergie	61%
	Type de débardage	Terrestre	93%

Tableau 40 – Entreprise exploitant des peupleraies.

Section	Spécifications	Mode	% Mode	Moyenne	
Données générales et économiques	Code ATECO activité principale	02.20.00 exploitation forestière	33%		
	Code ATECO activité secondaire	02.10.00 Sylviculture et autres activités forestières	44%		
	Site web	N'a pas de site web	74%		
	Adresse e-mail	N'a pas d'adresse e-mail	74%		
	Statut juridique	Entreprise individuelle	59%		
	Associés	N'a pas d'associés	70%		
	Salariés	N'a pas de salariés	62%		
	Année de naissance du propriétaire			1965	
	Chiffre d'affaires			702 150	
	Classe de chiffre d'affaires	> 1000000	26%		
	Catégorie	Catégorie I	56%		
	Activité	Coupes d'exploitation	47%		
	Année de début de l'activité			1998	
	Effectifs	Nombre de travailleurs	Exploitant seul	33%	4
Type de contrat		Agriculture	68%		
Type de classement		Autre	41%		
Tâche		Autre	46%		
Durée		Durée indéterminée	78%		
Présence d'au moins un travailleur formé		Au moins un travailleur formé	55%		
Cours de formation par entreprise				1,7	
Niveau d'instruction		Brevet de collège	60%		
Données structurelles		Structure	Hangar	62%	
		Fonction	Entrepôt	43%	
	Superficie m ²			546	
	Année de construction			1995	
	Structure	Place de stockage	66%		
	Fonction	Stockage	54%		
Equipements (les 3 plus fréquents)	Superficie m ²			4190	
	Année de construction			1998	
	Equipement	Tracteur	92%		
	Année d'achat			2006	
	Puissance kw			105	

	Equipement	Remorque	85%
	Année d'achat		2005
	Capacité de charge en q		112
	Equipement	Engin de terrassement	59%
	Typologie	Pelleteuse	67%
	Année d'achat	2009	
	Puissance kw		97
Activités pour les admin. Publiques AP	Effectue travaux pour le compte d'administrations publiques (AP)	N'effectue pas de travaux pour les AP	62%
	Montant annuel des travaux pour les AP €		12 275
Autres informations Exploitations	Certifications	N'est pas certifiée	92%
	Associations	N'est pas associée	92%
	Exploitations	Ne fait pas d'exploitations	60%
	Sup intervention moyenne – ha/parcelle		1,3
	Sup coupée par an – ha/an		1,7
	Prélèvement par an – q/an		1256
	Nbre d'exploitations – nbre/an		1,3
	Fins d'exploitation du bois	Bois-énergie	83%
	Type de débardage	Terrestre	80%

Tableau 41 – Société coopérative.

Section	Spécifications	Mode	% Mode	Moyenne	
Données générales et économiques	Code ATECO activité principale	02.10.00 Sylviculture et autres activités forestières	43%		
	Code ATECO activité secondaire	02.10.00 Sylviculture et autres activités forestières	52%		
	Site web	N'a pas de site web	52%		
	Adresse e-mail	N'a pas d'adresse e-mail	52%		
	Statut juridique	Société coopérative	100%		
	Associés			4,2	
	Salariés			2,6	
	Année de naissance du propriétaire			1966	
	Chiffre d'affaires			716 468	
	Classe de chiffre d'affaires	> 1000000		26%	
	Catégorie	Catégorie II		44%	
	Activité	Autre: forestière		21%	
	Effectifs	Année de début de l'activité			2001
Nombre de travailleurs		3	30%	6,7	
Type de contrat		Agriculture	67%		
Type de classement		Ouvrier professionnel	26%		
Tâche		Autre	52%		
Durée		Durée indéterminée	59%		
Présence d'au moins un travailleur formé		Au moins un travailleur formé	95%		
Cours de formation par entreprise				7	
Niveau d'instruction		Baccalauréat	57%		
Données structurelles		Structure	Hangar	61%	
		Fonction	Abri pour engins	41%	
		Superficie m2			533
		Année de construction			1997
	Structure	Place de stockage	65%		
	Fonction	Stockage	75%		
	Superficie m2			5917	
	Année de construction			2001	
	Equipements (les 3 plus fréquents)	Equipement	Tracteur	83%	
		Année d'achat			2007

	Puissance kw		78
	Equipement	Débroussailleuse	78%
	Année d'achat		2009
	Puissance kw		6
	Equipement	Remorque	59%
	Année d'achat	2007	
	Capacité de charge en q		87
Activités pour les admin. Publiques AP	Effectue travaux pour le compte d'administrations publiques (AP)	Effectue des travaux pour les AP	78%
	Montant annuel des travaux pour les AP €		45 287
Autres informations	Certifications	N'est pas certifiée	70%
	Associations	N'est pas associée	66%
Exploitations	Exploitations	N'effectue pas d'exploitations	100%
	Sup intervention moyenne – ha/parcelle		/
	Sup coupée par an – ha/an		/
	Prélèvement par an – q/an		/
	Nbre d'exploitations – nbre/an		/
	Fins d'exploitation du bois		/
	Type de débardage		/

Tableau 42 - *Entreprise de commerce de bois.*

Section	Spécifications		Mode	% Mode	Moyenne	
Données générales et économiques	Code ATECO activité principale	Autre		47%		
	Code ATECO activité secondaire	02.10.00 Sylviculture et autres activités forestières		43%		
	Site web	N'a pas de site web		83%		
	Adresse e-mail	N'a pas d'adresse e-mail		83%		
	Statut juridique	Entreprise individuelle		63%		
	Associés	N'a pas d'associés		66%		
	Salariés	N'a pas de salariés		73%		
	Année de naissance du propriétaire				1968	
	Chiffre d'affaires				292 939	
	Classe de chiffre d'affaires	50000-100000		26%		
	Catégorie	Catégorie III		100%		
	Activité	Coupes d'exploitation		46%		
	Année de début de l'activité				2003	
	Effectifs	Nombre de travailleurs	Exploitant seul		33%	2,9
Type de contrat		Artisanat		70%		
Type de classement		Autre		49%		
Tâche		Autre		61%		
Durée		Durée indéterminée		93%		
Présence d'au moins un travailleur formé		Au moins un travailleur formé		93%		
Cours de formation par entreprise					3,4	
Niveau d'instruction		Brevet de collègue		71%		
Données structurelles		Structure	Hangar		69%	
		Fonction	Abri pour engins		39%	
	Superficie m2				480	
	Année de construction				1993	
	Structure	Place de stockage		79%		
	Fonction	Stockage		84%		
	Superficie m2				2867	
	Année de construction				1994	
	Equipements (les 3 plus fréquents)	Equipement	Tracteur		83%	
		Année d'achat				2006
Puissance kw					79	

	Equipement	Remorque	83%
	Année d'achat		2005
	Capacité de charge en q		112
	Equipement	Fendeuse à bois	69%
	Année d'achat	2009	
	Puissance kw		97
Activités pour les admin. Publiques AP	Effectue travaux pour le compte d'administrations publiques (AP)	N'effectue pas de travaux pour les AP	69%
	Montant annuel des travaux pour les AP €		12 275
Autres informations	Certifications	N'est pas certifiée	97%
	Associations	N'est pas associée	97%
	Exploitations	N'effectue pas d'exploitations	64%
Exploitations	Sup intervention moyenne – ha/parcelle		1,1
	Sup coupée par an – ha/an		4,3
	Prélèvement par an – q/an		1269
	Nbre d'exploitations – nbre/an		3,8
	Fins d'exploitation du bois	Bois-énergie	65%
	Type de débardage	Terrestre	100%

4.2.17 LISTE DES OPERATEURS

La liste des opérateurs de la région Piémont recense un total de 3 105 opérateurs forestiers enregistrés, qui ont suivi et réussi en moyenne 2,2 cours de formation chacun. Les opérateurs sont quasiment tous des hommes, on ne compte que 6 % de femmes.

La participation aux différentes formations reflète celle du TAIF, la plus populaire étant la formation "F" et notamment le niveau "F3". Les autres cours de formation, y compris la participation à des salons du secteur, ne représentent que 4 %, alors qu'ils avoisinent 30 % dans le TAIF (Tableau 43).

Tableau 43 – Cours et filières de formation.

	Cours	Nombre de cours	%
Formation opérateur forestier	F1	190	2,8
	F2	869	12,8
	F3	2246	33,1
	F4	523	7,7
	F5	719	10,6
	F6f	487	7,2
Formation grimpeur d'arbres (<i>tree-climbing</i>)	G1	332	4,9
	G2	195	2,9
	G3	130	1,9
	F6g	39	0,6
Formation génie écologique	I1	342	5,0
	I2	153	2,3
	I3	184	2,7
	F6i	39	0,6
Formation pour débardage aérien	T1	44	0,6
	T2	30	0,4
	Autres cours de formation	269	4,0
	Total	6791	100,0

Il existe au total 507 qualifications, dont les plus fréquentes concernent la formation strictement forestière, tandis que celles relatives au génie écologique, au *tree climbing* et au débardage aérien sont beaucoup plus limitées (Tableau 44).

Tableau 44 – Qualifications obtenues.

Qualification	Nombre	%
Moniteur abattage/façonnage	35	6,9
Moniteur chef	17	3,4
Moniteur débardage aérien par téléphérage	8	1,6
Moniteur débardage terrestre	28	5,5
Moniteur génie écologique	13	2,6
Moniteur <i>tree climbing</i>	7	1,4
Opérateur forestier	306	60,4
Opérateur génie écologique	29	5,7
Opérateur <i>tree climbing</i>	64	12,6
Total	507	100,0

05

CONCLUSIONS

L'Annuaire des entreprises et la liste des opérateurs sont conçus comme des instruments de qualification pour les travailleurs de la forêt et comme une garantie pour les donneurs d'ordre publics et privés. Ils sont une vitrine promotionnelle des sociétés et des professionnels enregistrés auprès du public.

L'examen des informations contenues dans la base de données du TAIF montre que les entreprises privées du secteur forestier de la zone ALCOTRA connaissent un renouvellement générationnel progressif. Contrairement au passé, alors que l'entreprise passait traditionnellement de père en fils, on observe aujourd'hui la venue d'un nouveau type d'entrepreneur, qui a suivi un parcours de formation professionnelle codifié et reconnu. Il ressort en effet que 73% des propriétaires et 43% des salariés ont suivi au moins une formation. Ce sont surtout les jeunes qui investissent dans la formation : en effet, 87% des propriétaires de moins de 30 ans ont suivi la formation obligatoire pour s'inscrire au TAIF.

La force des entreprises réside également dans le type d'activités qu'elles exercent : les exploitations forestières sont majoritaires et 40 % des entreprises enregistrées en tirent au moins deux tiers de leur chiffre d'affaires, mais la tendance est à la polyvalence. En effet, en plus des exploitations agricoles, qui associent traditionnellement les activités sylvicoles à celles de la culture des terres ou de l'élevage, les entreprises artisanales et les coopératives opèrent également dans une logique de multifonctionnalité : elles consacrent leur main-d'œuvre aux activités les plus rentables en fonction de la période de l'année, car elles possèdent les structures et les compétences nécessaires pour se tourner vers des activités alternatives aux moments où il y a pénurie de parcelles forestières économiquement avantageuses. Ces activités peuvent être la gestion du territoire, le *tree climbing* ou, en continuant dans la filière, la transformation de la matière première.

La liste des opérateurs, quant à elle, a été créée pour promouvoir l'identification des opérateurs ayant des connaissances et des compétences professionnelles attestées. Elle a été pleinement reconnue à cet égard par les bûcherons eux-mêmes et compte aujourd'hui plus de 3 100 inscrits.

Il apparaît donc que le secteur forestier constitue une réalité productive importante pour le cas examiné, celui du Piémont, même si les dimensions structurelles et économiques sont en moyenne assez limitées et les formes organisationnelles sont simples (il s'agit généralement d'entreprises individuelles). De telles conditions impliquent une bonne capacité d'adaptation à l'évolution des conditions économiques et du marché mais une faible résistance aux risques typiques des petites entreprises, qui sont soumises à des contraintes de financement et d'investissement.

En ce qui concerne les autres sections italiennes et françaises du TAIF, un grand nombre d'entreprises ont fait part de leur intérêt en envoyant la demande de pré-adhésion et le processus d'enregistrement formel sera bientôt terminé, ce qui permet de conclure que l'intérêt des entrepreneurs envers le secteur de l'exploitation forestière est en hausse.

La qualification des entreprises à travers des outils tels que l'Annuaire des entreprises, la liste des opérateurs et le renforcement des compétences professionnelles sont de véritables opportunités pour créer de nouvelles générations d'entrepreneurs forestiers, qui se sentent intégrés dans un réseau liant le monde des affaires aux institutions. De plus, il est notoire que les

entrepreneurs les plus qualifiés sont ceux qui restent longtemps, voire pendant toute leur carrière professionnelle, dans le même secteur de production. Ce facteur revêt une importance fondamentale pour le secteur forestier notamment, où il existe un lien étroit entre la qualification, la diminution de la rotation des effectifs et le nombre d'accidents.

Les instruments décrits se sont révélés être des moyens efficaces pour accroître le prestige social et l'estime de soi des travailleurs forestiers, qui ont réellement le sentiment de faire partie intégrante du système de production et du tissu social, surtout si l'on considère le rôle essentiel qu'ils jouent dans l'entretien des territoires fragiles. Les résultats de cette étude indiquent la possibilité réelle de conjuguer la rentabilité économique du travail en forêt et la gestion durable des ressources, en effet il ressort que les entreprises obtiennent des résultats économiques satisfaisants, à l'exception de quelques rares cas. Elles se révèlent stables et fortes à moyen et à long terme, malgré la basse qualité générale de la matière première, vu que les assortiments prisés ne représentent qu'un faible pourcentage du bois coupé et commercialisé. Ces résultats permettent une double lecture : d'une part, les entreprises contribuent à garantir l'emploi de main-d'œuvre dans les zones rurales et, d'autre part, elles assurent la gestion du territoire avec des impacts environnementaux et sociaux fondamentaux, tels que la protection hydrogéologique, la conservation de la biodiversité et le stockage du carbone.

Il est souhaitable qu'à l'avenir, en vue d'améliorer et de garantir ces conditions économiques favorables, les entrepreneurs et les travailleurs du secteur forestier procèdent à une formation continue, au même titre que les entreprises opérant dans d'autres secteurs de production. Il est bien connu que la souplesse et le dynamisme des petites entreprises doivent être constamment renforcés par un investissement continu dans la formation professionnelle, afin d'acquérir de nouvelles compétences et spécialisations dans des activités productives assurant une bonne rentabilité des capitaux investis et de la main-d'œuvre employée.

Enfin, le secteur forestier italien dispose d'un potentiel de croissance non utilisé en raison du faible taux actuel d'exploitation forestière, qui dépasse à peine 20 % de l'accroissement de la masse ligneuse. Toutefois, il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'une ressource de faible valeur économique, principalement destinée au bois de chauffage et au bois-énergie. On peut transformer ce point critique en une potentialité en exploitant la demande croissante de bois de chauffage, qui est actuellement satisfaite aussi par le recours à des importations de l'étranger. Pourvus de spécialisations et d'une efficacité accrues, les opérateurs peuvent exploiter leurs compétences pour réduire les coûts de production, tout en fidélisant la clientèle et en investissant dans des formes d'associations d'entreprises et de propriétaires fonciers. On espère néanmoins qu'une gestion plus attentive et plus étendue des forêts permettra aussi d'accroître la qualité des assortiments exploitables.

06

BIBLIOGRAPHIE

- CREA (2019), *Annuario dell'agricoltura italiana 2017 - volume LXXI*, Roma, pag 424, ISBN: 9788833850078