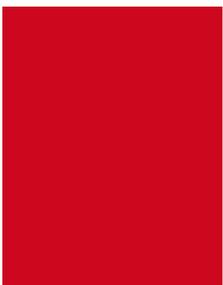
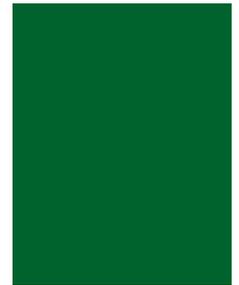




# LA FORMATION PROFESSIONNELLE FORESTIERE DANS L'ESPACE ALPIN ENTRE LA FRANCE ET L'ITALIE

Synthèse des études réalisés dans le cadre du projet de coopération européen InForma





# **LA FORMATION PROFESSIONNELLE FORESTIERE DANS L'ESPACE ALPIN ENTRE LA FRANCE ET L'ITALIE**

**Synthèse des études réalisés dans le cadre  
du projet de coopération européen InForma**

**Référent pour le projet**

*Regione Piemonte - Direzione Opere pubbliche,  
Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione  
civile, Trasporti e Logistica - Settore Foreste*

Valerio Motta Fre

**Coordination technique**

*Regione Piemonte - Settore Foreste*

Collaborateur: Fabio Pesce  
(ForTeA consulting SARL)

**Groupe de travail InForma**

*Regione Piemonte - Settore Foreste*

Valerio Motta Fre  
Collaborateurs: Pierpaolo Brenta e Marco  
Pignochino (IPLA); Elena Tognotti

*Regione Liguria - Dipartimento Agricoltura,  
Sport, Turismo e Cultura - Servizio Politiche della  
Montagna e della Fauna Selvatica*

Damiano Penco e Giuseppe Salvo  
Collaborateurs: Silvia Finetti e  
Matteo Graziani (Liguria Ricerche)

*Centre Forestier de la Région PACA*

Gilles Jeronymos, Christian Salvagnol e  
Vincent Tondeur

*CFPF - CCI de la Drôme*

Marin De Ghellinck e Pascal Marchaison

*CFPPA de Savoie – Reinach*

Jean François Beccu, Leslie Blin,  
Hervé Dalmais e Aurélie Michez

*ISETA*

Cecile Dubois e Laurent Latchoumy

*Regione Autonoma Valle d'Aosta -  
Struttura Forestazione e sentieristica*

Jean-Claude Haudemand e  
Giancarlo Zorzetto  
Collaborateurs: Elisabetta Bottinelli,  
Jenny Hugonin e Elena Pittana

*AIFOR*

Paolo Cielo

*ERSAF*

Gialuca Gaiani

**Auteurs des textes**

*Regione Piemonte - Settore Foreste*

Valerio Motta Fre  
Collaborateur: Pierpaolo Brenta (IPLA)

*Regione Liguria*

Collaborateur: Matteo Graziani  
(Liguria Ricerche)

*Centre Forestier de la Région PACA*

Vincent Tondeur

*CFPF*

Pascal Marchaison

*CFPPA de Savoie – Reinach*

Leslie Blin, Hervé Dalmais e Aurélie Michez

**ISETA**

Cécile Dubois, Laurent Latchoumy, Baptiste Colliard

**Regione Autonoma Valle d'Aosta -  
Struttura Forestazione e sentieristica**

Jean-Claude Haudemand

**AIFOR**

Paolo Cielo  
Collaborateur: Diego Rolando  
(ForTeA studio associato)

**ERSAF**

Gialuca Gaiani

## **Traductions**

**ForTeA studio associato**

Alessandra Favole e Alberto Morera

### **Coordination éditoriale**

**ForTeA consulting SARL**

Fabio Pesce

Collaborateur: Manuel Linot

**IPLA**

Collaborateur: Marco Pignochino

**Regione Piemonte - Settore Foreste**

Collaborateur: Elena Tognotti

### **Conception graphique et mise en page**

Sand s.a.s. di Sanmartino Davide e C.

### **Impression**

Tipo Stampa s.r.l.

### **Date d'impression**

Febbraio 2015

### **Site Internet**

[www.eduforest.eu](http://www.eduforest.eu)

[www.regione.piemonte.it/foreste/impres/informa](http://www.regione.piemonte.it/foreste/impres/informa)

### **Formule pour la citation**

Auteurs divers, *La formation professionnelle forestière dans l'espace alpin entre la France et l'Italie*, Torino, 2015.

Tous les contenus du texte sont propriété des partenaires du projet InForma.

Cette publication est disponible aussi en version italienne.

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>Préambule</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>Acronymes et abréviations</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Introduction</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>Le contexte de la filière forêt-bois dans l'espace transalpin franco-italien</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Le contexte juridique et administratif</b>	<b>16</b>
5.1.	La formation forestière en France	16
5.1.1.	Formation diplômante	19
5.1.2.	Formation qualifiante	19
5.2.	Les obligations et les compétences requises pour travailler en forêt en France	20
5.3.	La formation professionnelle en Italie: une compétence exclusive des Régions	21
5.4.	La formation en apprentissage	26
<b>6.</b>	<b>Les systèmes de la formation forestière professionnelle dans le territoire du projet</b>	<b>28</b>
6.1.	Le système de la formation professionnelle forestière en France	28
6.1.1.	Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur	31
6.2.	Les systèmes de la formation professionnelle forestière en Italie	35
6.2.1.	Piemonte	35
6.2.2.	Liguria	38
6.2.3.	Vallée d'Aoste	40
6.2.4.	Lombardia	42
<b>7.</b>	<b>Les besoins de formation des entreprises</b>	<b>43</b>
7.1.	Rappel méthodologique	43
7.2.	Présentation des résultats	47
7.2.1.	Rhône-Alpes	47
7.2.1.1.	Une vocation pour la production de bois d'oeuvre	47

7.2.1.2.	Caractérisation des entreprises de travaux forestiers	49
7.2.2.	Provence-Alpes-Côte d'Azur	52
7.2.2.1.	Des entreprises d'exploitation forestière très diversifiées	53
7.2.2.2.	La formation auprès des entreprises	55
7.2.3.	Piemonte	55
7.2.3.1.	Le contexte des entreprises	56
7.2.3.2.	Les besoins de formation exprimés par les entreprises forestières	58
7.2.4.	Liguria	60
7.2.4.1.	Des typologies forestières diversifiées et une filière bois orientée à la production de bois de chauffage	60
7.2.4.2.	Un secteur de l'exploitation forestière lié à l'agriculture	61
7.2.4.3.	Les opportunités de la formation professionnelle	63
7.2.5.	Vallée d'Aoste	64
7.2.5.1.	Caractérisation du contexte des entreprises forestières et des besoins de formation	65
<b>8.</b>	<b>La formation des opérateurs hors forêt</b>	<b>68</b>
8.1.	Liguria et Piemonte	70
8.2.	Provence-Alpes-Côte d'Azur	74
<b>9.</b>	<b>Analyse des résultats</b>	<b>77</b>
9.1.	L'offre de formation	77
9.2.	Les besoins de formation des entreprises	83
9.3.	Les besoins de formation des opérateurs «non forestiers»	84
<b>10.</b>	<b>Conclusions</b>	<b>86</b>
<b>11.</b>	<b>Bibliographie</b>	<b>89</b>
<b>12.</b>	<b>Ressources Internet</b>	<b>90</b>



## 1. PRÉAMBULE

Dans l'espace montagnard compris entre l'Italie et la France, le patrimoine forestier concerne 33,7% du territoire. La forêt et la filière bois y représentent respectivement des sources de matière première et d'emploi fondamentales pour le soutien des stratégies de développement durable.

Les acteurs de l'exploitation de ce patrimoine forestier exécutent les opérations d'abattage et de façonnage, mécanisées ou non, le débardage et le transport des produits forestiers afin d'approvisionner les entreprises du secteur bois et de maintenir les services sociaux et environnementaux fournis par la forêt.

Actuellement, les entreprises qui exécutent les travaux forestiers doivent faire face à la baisse de la rentabilité de leur activité, aux difficultés de mécanisation et à la perte d'intérêt des jeunes pour le métier du bûcheron, ainsi qu'à la faible considération de l'opinion publique vis-à-vis de leur rôle social.

Au-delà des contextes économiques et sociaux peu favorables, dans l'espace transfrontalier le secteur forestier est en plus pénalisé par des freins administratifs et réglementaires entre les deux pays. À cela s'ajoute la difficulté de reconnaître de façon transparente les compétences des professionnels de l'exploitation forestière. Cela a pour effet de limiter la mobilité transfrontalière des salariés et des entreprises.

Ce manuel, fournit un état des lieux et une analyse des systèmes de formation professionnelle et de certification des compétences. Parallèlement, a été menée une analyse conjointe des exigences de formation des opérateurs forestiers et «hors-forêt». L'objectif principal de ces travaux repose sur:

- la coordination des standards de formation présents dans l'espace transalpin entre l'Italie et la France;
- l'adaptation de l'offre de formation à la demande des entreprises;
- la détermination des équivalences entre les systèmes de reconnaissance et de certification des compétences;
- et la promotion de la formation qualifiée tout au long de la vie.

## 2. ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

<b>Abrégé</b>	<b>Definition</b>	<b>Traduction et informations</b>
AFOM	<i>Atouts, faiblesses, opportunités, menaces (analyse SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)</i>	<i>Punti di forza, debolezze, opportunità e minacce (analisi SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)</i>
AIB	<i>Anti Incendio Boschivo</i>	<i>Lutte anti incendie</i>
AIFO	<i>Albo delle Imprese Forestali del Piemonte</i>	<i>Registre des entreprises forestières du Piemonte</i>
AIFOR	<i>Associazione Istruttori Forestali del Piemonte</i>	<i>Association des formateurs forestiers du Piemonte</i>
ATECO	<i>Attività ECONomiche (tipologia di classificazione delle attività economiche adottata dall'ISTAT)</i>	<i>Classification des activités économiques utilisée par l'ISTAT</i>
CACES	<i>Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité d'engins mobiles automoteurs de chantiers et d'équipements de levage</i>	<i>Attestato delle capacità di conduzione in sicurezza di automezzi semoventi di cantiere e di apparecchi per il sollevamento</i>
CCIAA	<i>Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura</i>	<i>Chambre de commerce industrie, artisanat et agriculture</i>
CCMSA	<i>Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole</i>	<i>Cassa centrale della mutualità sociale in agricoltura</i>
CNCP	<i>Commission Nationale de la Certification Professionnelle</i>	<i>Commissione nazionale per la certificazione professionale</i>
CRPF	<i>Centre Régional de la Propriété Forestière</i>	<i>Centro regionale della proprietà forestale</i>
DGR	<i>Deliberazione della Giunta Regionale</i>	<i>Délibération du Conseil Régional</i>
DO	<i>Donneurs d'ordre</i>	<i>Committenti</i>
DPGR	<i>Decreto del Presidente della Giunta Regionale</i>	<i>Décret du Président du Conseil Régional</i>
DRAAF	<i>Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt</i>	<i>Direzione regionale dell'alimentazione, dell'agricoltura e della foresta</i>
ECC	<i>European Chainsaw Certificate</i>	<i>Certificat de compétences européen à l'utilisation de la tronçonneuse Patentino europeo per l'operatore di motosega</i>
EDF	<i>Électricité de France</i>	<i>Elettricità di Francia</i>
EFESC	<i>European Forestry and Environmental Skills Council</i>	<i>Conseil européen pour les compétences forestières et environnementales Consiglio europeo per le competenze forestali e ambientali</i>
ENFE	<i>European Network of Forest Entrepreneurs</i>	<i>Réseau européen des ETF Rete europea delle imprese forestali</i>
EQF	<i>European Qualifications Framework</i>	<i>Cadre européen des certifications Quadro europeo delle qualifiche</i>
ERSAF	<i>Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste della Regione Lombardia</i>	<i>Établissement de Région Lombardia pour les services en agriculture et forêt</i>
ETF	<i>Entrepreneur des travaux Forestiers</i>	<i>Conto-terzista forestale</i>
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>	<i>Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura</i>

FCBA	<i>Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement (Institut technologique)</i>	<i>Istituto di sviluppo per le foreste, la cellulosa, il legno nelle costruzioni e l'arredamento</i>
FEASR	<i>Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale</i>	<i>Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER)</i>
FESR	<i>Fondo Europeo di Sviluppo Regionale</i>	<i>Fonds européen de développement régional (FEDER)</i>
FIBRA	<i>Federation forêt-bois Rhone-Alpes</i>	<i>Federazione interprofessionale regionale foresta-legno del Rhône-Alpes</i>
FNEDT	<i>Fédération Nationale Entrepreneurs Des Territoires</i>	<i>Federazione nazionale dei contoterzisti</i>
FSE	<i>Fondo Sociale Europeo</i>	<i>Fond social européen</i>
GPEC	<i>Gestione preventiva degli impieghi e delle competenze</i>	<i>Gestion préventive emplois et des compétences</i>
IDF	<i>Institut de Développement Forestier</i>	<i>Istituto di sviluppo forestale</i>
IPLA	<i>Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente S.p.A.</i>	<i>Institut pour les arbres et l'environnement SA</i>
ISTAT	<i>Istituto Nazionale di Statistica italiano</i>	<i>Institut national des statistiques</i>
KWF	<i>Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik</i>	<i>Fondation pour le travail en forêt et les techniques forestières Fondazione per il lavoro in bosco e le tecniche forestali</i>
LR	<i>Legge Regionale</i>	<i>Loi régionale</i>
MSA	<i>Mutualité sociale agricole</i>	<i>Mutualità sociale agricola</i>
ONF	<i>Office National des Forêts</i>	<i>Ufficio nazionale delle foreste</i>
OPCA	<i>Organismes paritaires collecteurs agréés</i>	<i>Organismi esattori parificati autorizzati per il finanziamento della formazione professionale</i>
PAC	<i>Politica Agricola Comune</i>	<i>Politique agricole commune</i>
PACA	<i>Provence-Alpes-Côte d'Azur</i>	<i>Provenza, Alpi e Costa Azzurra</i>
PFR	<i>Programma Forestale Regionale</i>	<i>Programme forestier régional</i>
PSR	<i>Programma di Sviluppo Rurale</i>	<i>Plan de développement rural</i>
RNCP	<i>Registro nazionale di certificazione professionale</i>	<i>Régistre national des certifications professionnelles</i>
SIFOR	<i>Sistema Informativo Forestale Regionale della Regione Piemonte</i>	<i>Système d'information forestier de la Région du Piemonte</i>
S.Pre.S.A.L.	<i>Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro</i>	<i>Service de prévention, hygiène et sécurité au travail</i>
UC	<i>Crediti formativi</i>	<i>Crédits de formation</i>
UE	<i>Unione Europea</i>	<i>Union Européenne</i>
UF	<i>Unità Formativa</i>	<i>Unité de formation</i>
UNECE	<i>United Nations Economic Commission for Europe</i>	<i>Commission économique pour l'Europe des Nations Unies Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite</i>
VAE	<i>Validation des acquis de l'expérience</i>	<i>Riconoscimento dell'esperienza acquisita</i>



### 3. INTRODUCTION

Cet état des lieux commun réalisé dans le cadre du projet InForma a permis de comprendre les systèmes de formation professionnelle, d'évaluation et de certification des compétences professionnelles préalables nécessaires à la reconnaissance réciproque.

Chaque système de formation a ses caractéristiques propres liées à son histoire et sa culture, par conséquent toute tentative d'alignement de la vision des deux contextes paraît être forcée. Cette introduction entend simplement suggérer une clé de lecture de cette publication orientée davantage à la recherche d'analogies et particularités des systèmes examinés. En analysant ponctuellement et parallèlement des sujets spécifiques, il faudra donc prendre en compte les spécificités des contextes italien et français, notamment au niveau des choix politiques et organisationnels. Enfin, la difficulté de comparaison des deux contextes frontaliers est renforcée par le fait qu'ils sont en évolution constante, et que certaines innovations se sont produites aussi pendant la réalisation de l'étude.

Cette publication a été rédigée grâce à la contribution des partenaires du projet InForma, qui ont décrits de façon coordonnée les éléments qui caractérisent le contexte de la formation forestière professionnelle en France et en Italie en intégrant les contextes territoriaux des régions Rhône-Alpes, Piemonte, Liguria, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Vallée d'Aoste. En outre, la Région Lombardia a souhaité participer à cette étude en tant que partenaire non bénéficiaire du projet.

La synthèse finale, réalisée par le cabinet ForTeA Consulting, de la part de la Région Piemonte, partenaire chef de file du projet, s'articule en quatre volets:

- le contexte de référence du secteur forêt-bois;
- le cadre juridique et administratif de la formation forestière professionnelle et de la gestion forestière;
- l'offre de formation (standards/programmes de formation, méthodes d'évaluation et qualifications existantes);
- les besoins de formations des entreprises et orientations de développement de l'offre de formation.

En outre, dans le cadre du projet InForma, une enquête spécifique concernant les opérateurs hors forêt, qui utilisent la tronçonneuse, a été réalisée afin de comparer l'offre de formation disponible pour ce type d'opérateurs et identifier leurs besoins.

La conclusion de cet ouvrage est consacrée à l'analyse comparative des résultats.

#### 4. LE CONTEXTE DE LA FILIÈRE FORÊT-BOIS DANS L'ESPACE TRANSALPIN FRANCO-ITALIEN

Cette brève présentation du contexte dans lequel les études et les analyses s'insèrent, a pour but de fournir les informations de base utiles pour la compréhension et les analyses des systèmes de formation professionnelle qui seront développées dans les chapitres suivants. Pour un approfondissement plus détaillé du sujet, nous renvoyons le lecteur aux ouvrages listés dans la bibliographie. Parmi ceux-ci, signalons les publications qui ont été réalisées dans le cadre d'un autre projet Interreg-Alcotra, Interbois:

- Auteurs divers, *Projet Inter-Bois, 2008. La pratique du commerce du bois dans l'espace transalpin entre l'Italie et la France*, Regione Piemonte, Torino, 270 pages;
- Auteurs divers, *Projet Inter-Bois, 2009. Livre Blanc sur la filière forêt-bois transalpine*, Regione Piemonte, Torino, 78 pages.

Ces deux publications mettent en évidence que les filières forêt-bois des régions frontalières présentent des différences importantes liées aux caractéristiques des territoires, à leurs particularités socio-économiques et à la nature de la demande de produits et de services d'origine forestière.

Dans le tableau suivant, quelques indicateurs afférentes au contexte sont présentés. Ils seront utiles pour l'analyse des différences et des similitudes entre les régions examinées. Il s'agit d'indicateurs communs, mais découlant de sources différentes. Pour cette raison, les données du tableau ne peuvent pas être agrégées au niveau de la macro-région et leur lecture doit être effectuée en tenant compte des particularités présentées ci-dessous.

Au total, le patrimoine forestier de la zone géographique analysée concerne environ 5 millions d'hectares, dont près de 3 millions dans les 2 régions françaises et de 2 millions dans les régions italiennes. Il s'agit d'une zone géographique très variée avec des régions de type méditerranéen, caractérisées par des plaines continentales et des collines, au pied des montagnes, préalpines et alpines auxquelles correspond une grande variété de peuplements forestiers. Les domaines forestiers alpins et préalpins de la région Rhône-Alpes sont constitués notamment de futaies de résineux riches en réserves qui alimentent les filières de production de bois de construction et du bois-énergie. La production de bois de feuillus est minoritaire et elle se concentre dans les zones de colline. Le Piemonte et la Lombardia sont caractérisés par une diversité analogue des peuplements forestiers, mais avec une majorité de productions de bois de feuillus: peuplier hors forêt, destiné à l'industrie, issu principalement des plantations dans la plaine du fleuve Po, châtaigner et hêtre pour la production de bois de feu provenant des peuplements de colline et de montagne. Le contexte de la Région Valle d'Aosta est presque similaire à celui de la Région Rhône-Alpes, mais dans sa filière bois y est moins développée. La Liguria et Provence-Alpes-Côte d'Azur sont les deux régions ayant la densité de bois la plus élevée. Ces deux régions sont caractérisées par la présence de peuplements méditerranéens. En Liguria, il y a davantage de peuplements de taillis pour la production de bois de feu. En Provence-Alpes-Côte d'Azur les peuplements de résineux sont les plus répandus et ils alimentent l'industrie du bois déchiqueté et la production de combustibles pour le secteur de l'énergie.

Les données et les informations nécessaires pour faire des comparaisons générales sur les surfaces boisées et sur les productions de bois sont suffisamment précises et comparables alors que

celles concernant les entreprises forestières doivent être attentivement interprétées en fonction de l'origine des données et des classements utilisés. Tout d'abord, les informations présentées dans le tableau ne prennent pas en considération les exploitations agricoles et les propriétaires privés qui réalisent eux-mêmes les travaux en forêt. Les données pour les entreprises agricoles peuvent être particulièrement pertinentes dans les régions italiennes où il y a un grand nombre de propriétés agricoles et forestières et où souvent l'activité forestière est intégrée à l'activité agricole. Les informations sur les entreprises forestières dérivant des répertoires régionaux peuvent être considérées comme étant fiables et précises, mais qui ne décrivent que les entreprises du secteur forestier ayant les conditions préalables requises pour être inscrites dans les répertoires, notamment les exploitations agricoles qui, dans certaines réalités, peuvent jouer un rôle considérable dans les activités forestières. Même si dans la Région Autonome de la Vallée d'Aoste aucun répertoire régional n'existe, la connaissance approfondie du nombre restreint d'entreprises forestières qui œuvrent dans la vallée, nous permet d'intégrer ces données chiffrées à celles des répertoires des Régions Piemonte et Lombardia. Au contraire, en Liguria, aucun répertoire n'existe et les statistiques proviennent des banques de données de la Chambre de Commerce. Les informations sont donc le résultat de la déclaration des activités des entreprises effectuée au moment de l'inscription et aux actualisations successives. Ce type de banque de données a l'avantage d'être exhaustive, contrairement aux répertoires régionaux, mais demeure moins fiable et précise.

Alors qu'en Italie les données statistiques sur les entreprises forestières et le travail en forêt sont très difficiles à séparer de la composante agricole, et à interpréter de manière autonome, en France elles sont difficilement séparables des statistiques du secteur de la première transformation (Voir encadré à page 20). En France, les entreprises forestières peuvent exister sur la base de statuts différents: celles qui œuvrent exclusivement pour le compte d'autrui (entrepreneurs des travaux forestiers - ETF) et celles qui achètent le bois sur pied, puis l'abattent, le débardent et le commercialisent (exploitant forestier). A cette dernière catégorie peuvent appartenir des entreprises qui ont des activités principales même très différentes. Le rôle joué par les scieries dans l'exploitation forestière est particulièrement important: elles sont souvent équipées des moyens et des ressources humaines pour mener à bien les opérations d'abattage, de débardage et de transport du bois. Pour cette raison, pour les régions françaises, nous avons distingué les entrepreneurs de travaux forestiers des scieries qui effectuent également les opérations d'exploitation forestière. Il faut en outre mettre en évidence qu'en France il y a une distinction nette entre les entreprises qui s'occupent des opérations d'exploitation forestière et celles qui ne mènent que des opérations sylvicoles telles que les reboisements et les coupes d'amélioration, tandis qu'en Italie les ETF interviennent souvent dans les deux types d'activités forestières. Pour la France, les données indiquées dans le tableau se réfèrent uniquement au premier type d'activité.

Le calcul du nombre de salariés est difficile à cause des problèmes d'homogénéité et de comparabilité des données. Pour les régions italiennes, il y a toujours les mêmes lacunes et imprécisions des données statistiques relatives aux entreprises. Dans le cas des scieries françaises, ce n'est pas possible de distinguer les salariés affectés directement à l'exploitation des bois et ceux dédiés à l'activité de sciage ou à d'autres activités. Le chiffre indiqué se réfère au nombre total des salariés des entreprises. En outre, le chiffre des salariés indiqué pour les régions italiennes se réfère à l'effectif total (équivalent temps plein), alors que pour les régions françaises la donnée statistique ne se réfère qu'aux salariés.

**Tableau 1:** Indicateurs du contexte de la filière forêt-bois dans les régions du projet.

INDICATEURS	REGION PIEMONTE	RÉGION AUTONOME DE LA VALLÉE D'AOSTE	RÉGION LIGURIA	RÉGION RHÔNE-ALPES	RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR	RÉGION LOMBARDIA
<i>Surface territoire ('000 ha)</i>	2.540 <sup>(1)</sup>	326	542	4.370 <sup>(1)</sup>	3.140 <sup>(1)</sup>	2.386 <sup>(1)</sup>
<i>Surface boisée ('000 ha)</i>	923 <sup>(1)</sup>	97	378 <sup>(1)</sup>	1.650 <sup>(2)</sup>	1.355 <sup>(2)</sup>	621 <sup>(1)</sup>
<i>Taux de boisement (%)</i>	36%	30%	71%	38%	43%	26%
<i>Volumes des bois récoltés ('000 m<sup>3</sup>)</i>	1.300 <sup>(2)</sup>	15 <sup>(1)</sup>	130 <sup>(3)</sup>	2.300 <sup>(2)</sup>	587 <sup>(4)</sup>	594 <sup>(3)</sup>
<i>Nombre d'entreprises</i>	1112 <sup>(3)</sup> 397 <sup>(4a)</sup>	16 <sup>(2)</sup>	890 <sup>(2)</sup>	ETF = 939 <sup>(3)</sup> Scieries = 282 <sup>(4)</sup>	ETF = 180 <sup>(3)</sup> Scieries = 26 <sup>(3)</sup>	220 <sup>(2)</sup>
<i>Nombre d'effectifs (équivalent temps plein, ETP)</i>	1110 <sup>(4aa)</sup>	21 <sup>(3)</sup>	1655 <sup>(4)</sup>	ETF = 1495 <sup>(3)</sup> Scieries = 2190 <sup>(4)</sup>	Scieries = 523 <sup>(5)</sup>	1000 <sup>(2)</sup>
<i>Nombre moyen d'effectifs par entreprise (équivalent temps plein, ETP)</i>	1,8 <sup>(4aaa)</sup>	1,3 <sup>(3)</sup>	1,9	ETF = 1,6 Scieries = 7,8	1,8 <sup>(5)</sup>	4

## Sources des données:

### **Région Piemonte**

<sup>(1)</sup> Sistema Informativo Forestale Regionale della Regione Piemonte (SIFOR) (Système d'information forestier régional de la Région Piemonte), 2014. La donnée comprends l'Arboriculture.

<sup>(2)</sup> Estimation dérivant des volumes déclarés uniquement par les entreprises forestières inscrites au registre de la Région Piemonte dans le cadre de la recherche «Mise au point d'instruments pour l'évaluation des politiques forestières et des retombées socio-économiques dans le secteur forestier piémontais», Università degli studi di Torino, 2014. La récolte des bois de peuplier n'est pas comprise dans ces données.

<sup>(3)</sup> Une donnée obtenue par la recherche «L'activité des entreprises forestières œuvrant au Piemonte pendant la période 2011-2012» sur la base des codes activité ATECO, Università degli studi di Torino, 2014.

<sup>(4a)</sup> Elaboration des données sur les entreprises inscrites au registre des entreprises forestières du Piemonte (AIFO), 2014.

<sup>(4aa)</sup> Les 560 employés de la fonction publique préposés aux travaux de forêt ne sont pas compris.

<sup>(4aaa)</sup> L'entreprise type (la plus représentée) a un nombre de salariés égal à 2,6.

### **Région Autonome de la Vallée d'Aoste**

<sup>(1)</sup> Sources internes à la Région Autonome Vallée d'Aoste.

<sup>(2)</sup> Rapport de synthèse du projet InForma pour la Région Autonome Vallée d'Aoste- activité 1.2. Cette donnée ne se réfère qu'aux entreprises œuvrant dans le secteur forestier en automne 2013. Les employés de la fonction publique sont exclus.

<sup>(3)</sup> Les employés à contrats de durée indéterminée seulement.

### **Région Liguria**

<sup>(1)</sup> Charte des Types de Forêts de la Liguria de 2010.

<sup>(2)</sup> Chambre de Commerce de Gênes, extraction concernant les opérateurs actifs en Liguria dans le cadre de la catégorie 02 de la classification ATECO.

<sup>(3)</sup> Corpo Forestale dello Stato pour les statistiques ISTAT. 30.000 m<sup>3</sup> d'exploitations hors forêt sont exclus.

<sup>(4)</sup> 1. Chambre de Commerce de Gênes (La donnée comprend les préposés employés et indépendants déclarés par les entreprises et elle n'est pas exhaustive, car pas toutes les entreprises de référence ont transmis cette information).

### **Région Rhône-Alpes**

<sup>(1)</sup> Conseil régional de Rhône-Alpes.

<sup>(2)</sup> FIBRA.

<sup>(3)</sup> FNEDT/CCMSA (2012).

<sup>(4)</sup> Agreste-Disar (2012).

### **Région Provence-Alpes-Côte d'Azur**

<sup>(1)</sup> Agreste Provence-Alpes-Côte d'Azur.

<sup>(2)</sup> Interbois.

<sup>(3)</sup> DRAAF Provence-Alpes-Côte d'Azur (2009).

<sup>(4)</sup> Agreste - Enquête annuelle de branche (2010).

<sup>(5)</sup> Agreste Provence-Alpes-Côte d'Azur (2009).

### **Région Lombardia**

<sup>(1)</sup> Rapport situation forêts année 2012.

<sup>(2)</sup> Registre régional des entreprises forestières année 2012.

<sup>(3)</sup> Déclarations relatives aux coupes forestières année 2012.

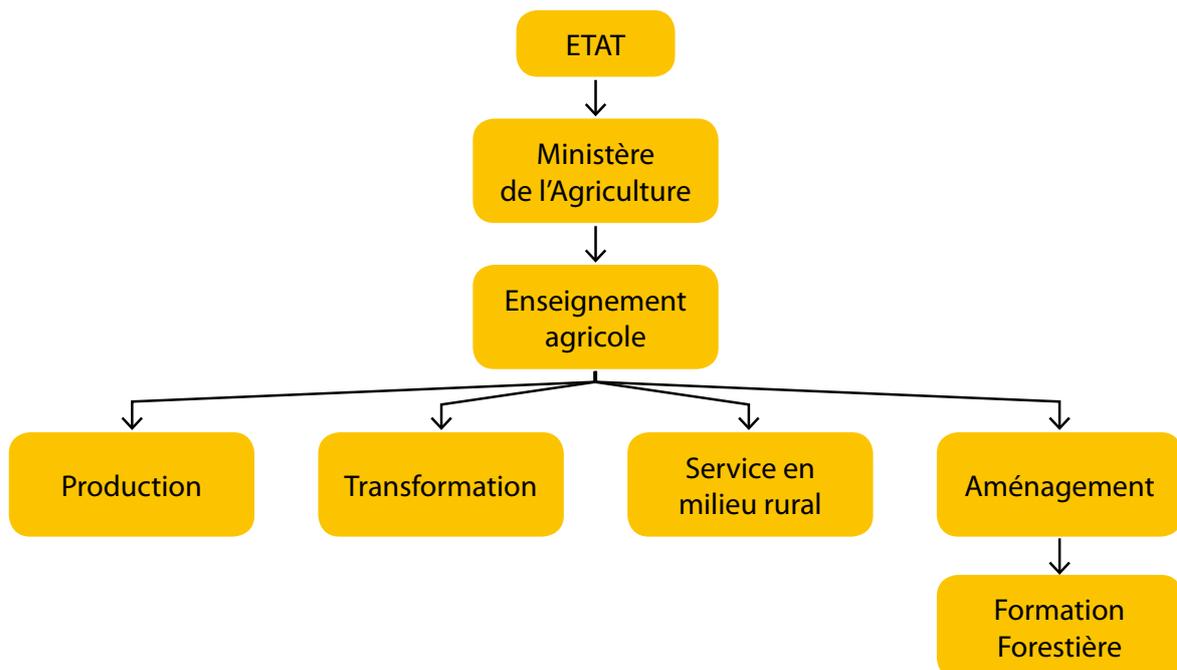
## 5. LE CONTEXTE JURIDIQUE ET ADMINISTRATIF

Le principal élément de diversité du contexte juridique et administratif du secteur forestier et de la formation professionnelle entre l'Italie et la France est l'organisation des relations entre l'Etat et les Régions des deux pays: en Italie, en vertu de l'article 117 de la Constitution, les Régions ont la compétence exclusive en matière de formation professionnelle et gestion forestière, alors qu'en France la formation professionnelle diplômante est structurée à l'échelon national et déployée au niveau régional.

Dans le contexte italien, le cadre juridique de référence pour la formation forestière professionnelle est lié à l'initiative des régions en conformité avec le décret de loi 227/2001 (Orientamento e modernizzazione del settore forestale - Orientation et modernisation du secteur forestier) qui, à l'article 12, stipule que les Régions doivent s'occuper de la formation professionnelle des opérateurs d'exploitation forestière. Par conséquent, chaque région a son système d'évaluation et de reconnaissance des compétences. C'est pour cette raison que les régions italiennes ont besoin de collaborer entre elles en organisant des formations conjointes ou en créant des protocoles partagés pour la reconnaissance réciproque des compétences et des qualifications octroyées dans un territoire de référence. Cette exigence n'existe pas en France, où le cadre juridique de référence, les standards de formation, les compétences professionnelles et les qualifications sont définis et organisés au niveau national et sont mis en œuvre par les centres de formation à l'échelon local.

### 5.1. La formation forestière en France

La formation forestière en France est associée à celle de l'enseignement agricole qui relève du Ministère de l'agriculture et prépare à 4 grandes familles de métiers: la production, la transformation, l'aménagement (dont la forêt) et les services en milieu rural.

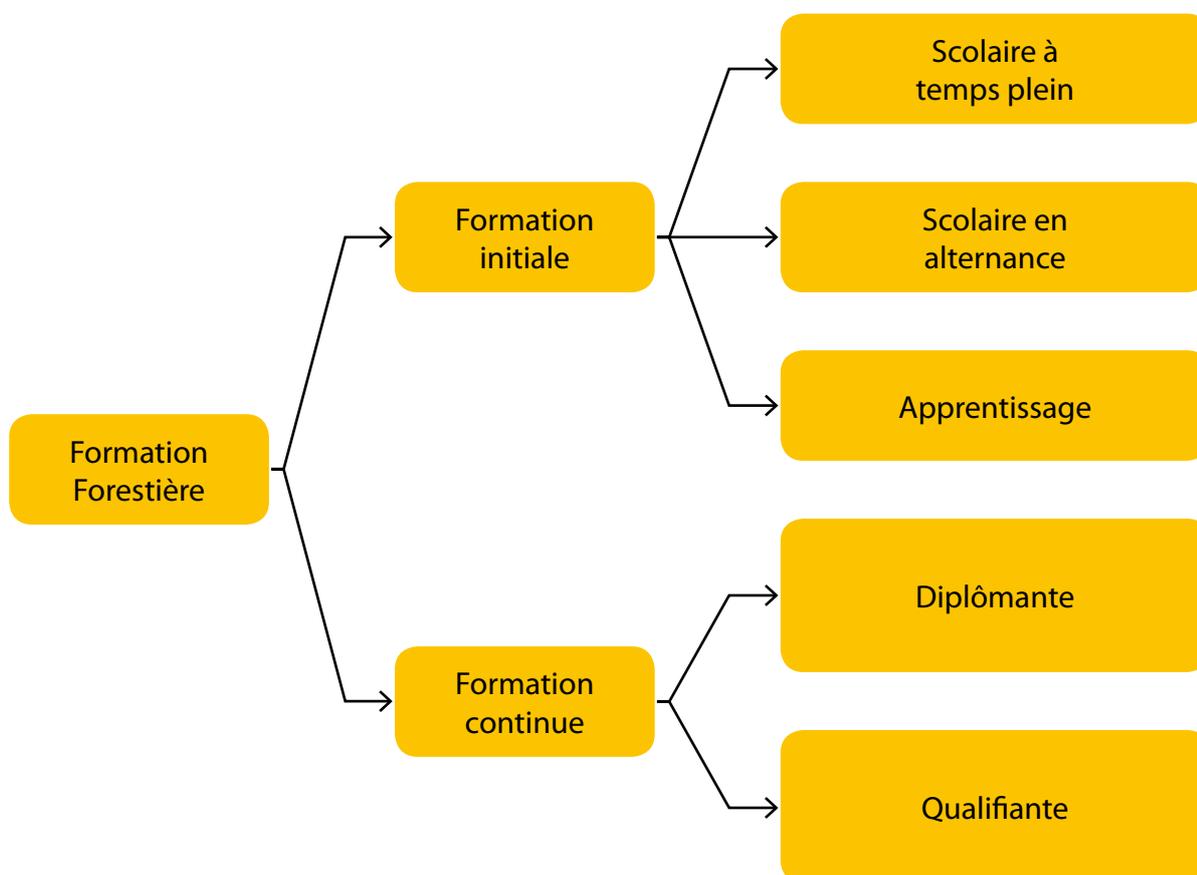


**Illustration 1:** Organisation générale de la formation agricole en France.

La formation professionnelle aux métiers de l'agriculture, de la forêt, de la nature et des territoires ont pour objet d'assurer, en les associant, une formation générale et une formation technologique et professionnelle dans les métiers de l'agriculture, de la forêt, de l'aquaculture, de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles. Les métiers de conseil et d'appui, concourant au développement de ces derniers, notamment dans les domaines des services et de l'aménagement de l'espace agricole, rural et forestier, de la gestion de l'eau et de l'environnement, font également partie de ce référentiel. Les établissements de formation habilités par le ministère de l'agriculture assurent les missions suivantes:

- Ils assurent une formation générale, technologique et professionnelle initiale et continue;
- Ils participent à l'animation et au développement des territoires;
- Ils contribuent à l'insertion scolaire, sociale et professionnelle des jeunes et à l'insertion sociale et professionnelle des adultes;
- Ils contribuent aux activités de développement, d'expérimentation et d'innovation agricoles et agroalimentaires;
- Ils participent à des actions de coopération internationale, notamment en favorisant les échanges et l'accueil d'élèves, apprentis, étudiants, stagiaires et enseignants.

**La formation professionnelle forestière se répartit en 2 catégories: la formation initiale et la formation professionnelle continue.**



**Illustration 2:** Organisation de la formation forestière en France.

**La formation initiale** concerne principalement des jeunes de moins de 26 ans et se réalise soit par voie scolaire (temps plein ou en rythme approprié avec des périodes de stage en entreprise), soit par apprentissage.

- **La formation initiale scolaire à temps plein** est organisée de manière à ce que les jeunes suivent leurs cursus de formation avec une répartition moyenne d'environ 3/4 du temps au sein d'une structure de formation et 1/4 du temps en stage dans des entreprises,
- **La formation initiale scolaire à en rythme approprié (en alternance)**, est organisée de manière à ce que les jeunes suivent leurs cursus de formation avec une répartition moyenne d'environ 1/2 du temps au sein d'une structure de formation et 1/2 du temps en stage dans des entreprises,
- **La formation par apprentissage** (de 15 à 26 ans) s'appuie sur l'existence d'un contrat de travail de type particulier entre un jeune et une entreprise. Elle est gratuite pour l'apprenti. Ce dernier perçoit une rémunération de l'employeur. Elle est coordonnée et financée par les Régions depuis 1983 et permet la préparation de tous les titres et diplômes homologués. Les apprentis suivent leurs cursus de formation principalement chez leur employeur qui s'engage à leur faire suivre une formation dans un Centre de Formation d'Apprentis (CFA) avec une répartition moyenne d'environ 1/2 du temps au sein du CFA et 1/2 du temps auprès de l'employeur.

**La formation professionnelle** continue s'adresse à toute personne ayant satisfait l'obligation scolaire (à partir de 16 ans): elle peut être organisée à l'initiative de l'entreprise (démarche privée) ou à l'initiative de l'état, des régions ou du conseil général et d'autres acteurs chargés d'animer les territoires.

## Histoire de l'enseignement agricole en France

L'histoire institutionnelle de l'enseignement agricole en France a connu plusieurs périodes. Organisé en 1848, transformé et consolidé sous la Troisième République, il connaît des bouleversements majeurs à partir de 1960, dans ses structures et ses contenus d'enseignement. En effet, la loi Debré-Pisani du 2 août 1960 (loi n°60-791) harmonise les filières de formation agricole avec celles de l'éducation nationale et élargit la cible et le champ de l'enseignement agricole (enseignement destiné à tous et non seulement aux fils d'agriculteurs).

Les lois n° 84-579 et n° 84-1285 dites lois Rocard de 1984 affirment pour la première fois la pluralité des missions des établissements d'enseignement agricole dans l'objectif d'élever «le niveau des connaissances et des aptitudes de l'ensemble des agriculteurs et des membres des professions para-agricoles et d'accroître le niveau scientifique et technique».

Grâce à ces profondes réformes, les effectifs continuent de croître jusqu'en 1999, année du vote d'une importante loi d'orientation agricole (loi n° 99-574 du 9 juillet 1999), sensée redéfinir la place et le rôle de l'agriculture dans la société française et qui reconnaît la diversité des champs de compétences de l'enseignement agricole: les métiers de la forêt,

de l'aquaculture, de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles ainsi que d'autres métiers concourant au développement de ceux-ci, notamment dans les domaines des services et de l'aménagement de l'espace agricole, rural et forestier, de la gestion de l'eau et de l'environnement.

L'enseignement agricole s'articule de plus en plus avec la politique rurale; la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux a réaffirmé le rôle des établissements d'enseignement agricole dans la politique de revitalisation rurale.

### 5.1.1. Formation diplômante

Les formations diplômantes sont sanctionnées par un diplôme d'Etat (par exemple, CAPA, BPA, Bac Pro, BTS, etc... pour le ministère l'agriculture). Pour chaque diplôme il est défini un nombre d'années d'études, un niveau identifiable (5, 4, 3, 2, 1).

**Tableau 2:** Les éléments clés de la formation continue diplômante.

<b>MODALITÉS</b>	<b>ÉTABLISSEMENT QUI DELIVRE LA FORMATION</b>	<b>FINANCEMENT</b>
<p>Plus de 16 ans</p> <p>Salariés / chef d'entreprise / demandeur d'emploi</p> <p>Durée variable pouvant aller de jusqu'à 12/18 mois</p> <p>À temps plein ou par alternance, environ 2/3 du temps de la formation dans l'établissement et 1/3 dans une ou plusieurs entreprises</p>	<p>Etablissements de formation publics et privés habilités par le ministère de l'agriculture</p>	<p>Région</p> <p>Etat</p> <p>OPCA (entreprises)</p> <p>Contrats de professionnalisation, congés individuels de formation, plan de formation de l'entreprise, compte personnel de formation</p>

### 5.1.2. Formation qualifiante

Les formations qualifiantes sont généralement de courte durée, excédant rarement une année, et peuvent s'effectuer en interne dans l'entreprise ou au sein d'un organisme de formation (en intra-entreprises ou en inter-entreprises). Elles visent l'acquisition de compétences de manière limitée, et elles permettent d'obtenir une attestation de stage ou un «certificat d'aptitude ou de compétences» lié au milieu professionnel. Elles peuvent, le cas échéant, être reconnues par les employeurs lorsqu'une convention collective le prévoit.

**Tableau 3:** Les éléments clés de la formation qualifiante.

<b>MODALITÉS</b>	<b>ÉTABLISSEMENT QUI DELIVRE LA FORMATION</b>	<b>FINANCEMENT</b>
<p>Elle s'adresse aux salariés / chefs d'entreprise / demandeurs d'emploi ayant plus de 18 ans</p> <p>Durée courte: 1 journée à plusieurs semaines</p>	<p>Etablissements ou autres organismes de formation publics et privés</p> <p>Organismes professionnels</p> <p>Association, etc.</p>	<p>OPCA Entreprises (plan de formation)</p> <p>Région</p> <p>Compte personnel de formation</p>

Il existe également une autre procédure moins courante qui est le «contrat de professionnalisation» dans laquelle l'entreprise engage un contrat de travail avec un jeune ou un adulte (- de 26 ans, voire + 26 ans dans certains cas), finance directement le coût de la formation et rémunère le salarié en formation. Selon certaines conditions, l'organisme paritaire collecteur agréé du secteur peut participer au remboursement des frais de formation.

## **5.2. Les obligations et les compétences requises pour travailler en forêt en France**

Les obligations législatives en vigueur pour les salariés des exploitations forestières ne s'adressent pas spécifiquement à leur formation ou acquisition de compétences. L'obligation principale est relative au statut de l'entrepreneur de travaux forestiers auquel on demande un niveau de qualification minimum. La réglementation en vigueur prévoit que tous ceux qui travaillent dans une entreprise agricole ou forestière, en l'absence d'un autre statut de travail reconnu, sont considérés comme étant des travailleurs salariés. A partir de 2012 (Décret n° 2009-99 du 28 janvier 2009 et circulaire d'application SG/SAFSL/SDTPS/C2009-1518 DGPAAT/SDFB/C2009-3077 DGER/SDPOFE/C2009-2010 du 1er juillet 2009) pour pouvoir travailler en tant qu'entrepreneur des travaux forestiers, et donc avoir un statut de travailleur indépendant, il est nécessaire d'avoir un diplôme de niveau Bac pro forêt ou BP responsable de chantiers forestiers qui correspondent au niveau européen EQF 3. Le statut d'ETF est acquis suite à une démarche d'immatriculation auprès de la Mutualité sociale agricole (MSA) qui transmet les demandes d'inscription aux services de la DRAAF pour instruction.

Il n'existe donc pas de conditions légales liées aux compétences professionnelles de l'opérateur forestier, les obligations en vigueur s'adressent à l'entreprise forestière pour l'obtention du statut d'ETF.

### **Les statuts d'Entrepreneur de Travaux Forestiers et d'Exploitant forestier**

- **L'Entrepreneur de Travaux Forestiers** est un travailleur indépendant (travailleur non salarié), qui réalise des travaux de sylviculture et d'exploitation forestière pour

divers donneurs d'ordre (propriétaire, exploitant forestier, scieur,...). Il organise librement son travail et est pleinement responsable de la gestion de son chantier et de ses salariés. Il ne peut pas acheter et revendre du bois sauf s'il fait inscrire en deuxième activité «exploitant forestier» lors de son inscription au registre du commerce.

- **L'Exploitant Forestier** est un commerçant dont l'activité consiste à prospecter, acheter (auprès des propriétaires forestiers privés et/ou publics) puis revendre les bois aux unités de 1ère transformation (Scieries, Industries). Il effectue ses travaux d'exploitation forestière lui-même avec ses salariés et son propre matériel ou, plus généralement, il fait intervenir des ETF en sous-traitance. Il n'a pas le droit de réaliser des prestations de services en forêt, sauf s'il obtient la levée de présomption de salariat selon les mêmes conditions que pour devenir ETF.

### 5.3. La formation professionnelle en Italie: une compétence exclusive des Régions

Conformément à la Constitution italienne, à l'article 117 (Pouvoir législatif exercé de manière exclusive par l'Etat, concurremment par l'Etat et par les Régions, de manière exclusive par les Régions), la formation professionnelle et la gestion forestière sont du ressort exclusif de la Région, alors que l'éducation (instruction obligatoire) est exclusivement du ressort national et est gérée à l'échelle locale.

Le système scolaire italien, à la différence du système français et d'autres réalités européennes (Allemagne, Suisse, Autriche, Espagne, etc.), n'envisage pas de parcours éducationnel s'adressant à la formation des jeunes vers les professions forestières, malgré le fait que les surfaces boisées couvrent 34% du territoire national et que l'Italie est l'un des plus grands consommateurs de bois du monde.

Si la formation forestière est absente pour les jeunes, les actifs du secteur forêt doivent suivre des parcours de formation continue, pour actualiser et améliorer leurs compétences, dans le but de «caractériser» le professionnalisme du travailleur et du secteur. Les objectifs poursuivis sont l'harmonisation des techniques de travail, langages et procédures des opérateurs, mais aussi l'amélioration de l'efficacité et l'efficience de la gestion forestière (conformément aux principes internationaux de durabilité transposés par la réglementation nationale et régionale) et de la sécurité des chantiers, des tâches les plus simples de façonnage jusqu'aux opérations les plus complexes et dangereuses d'abattage et débardage.

Un grand nombre d'entreprises peuvent déjà compter sur des niveaux optimaux d'expérience du personnel, mais souvent le donneur d'ordre n'est pas qualifié à hauteur comparable, tant dans le public que dans le privé, le premier étant souvent plus attentif au respect des normes de sécurité et de sauvegarde du patrimoine forestier. Malheureusement, le secteur est caractérisé par des phénomènes de travail non déclaré, qui ont des répercussions sur la sécurité, la qualité de l'environnement et la rentabilité des entreprises en situation régulière et sur l'image du secteur dans son ensemble.

La formation des opérateurs adultes est donc aussi l'un des instruments de qualification et de différenciation de l'entreprise régulière et professionnelle par rapport aux opérateurs non réguliers.

Pour ces raisons, certaines Régions et Provinces Autonomes, à cause de la tradition et du choix plus ou moins récents de politique forestière, ont réglementé et défini le cadre juridique et administratif de la formation professionnelle dans le domaine forestier. Il s'applique à l'échelon local et est parfois lié à la réglementation des coupes forestières et au système de qualification des entreprises forestières.

**Tableau 4:** Équivalences entre les diplômes professionnels forestiers établies entre certaines Régions et Provinces Autonomes du Nord Italie.

Province Autonome de Trento	Région Liguria	Région Lombardia	Région Piemonte	Région Autonome Vallée d'Aoste
---	UF1	---	UF1	Utilisation de la tronçonneuse pour l'ébranchage et le tronçonnage (sans l'abattage)
Sécurité et techniques de base pour l'abattage des arbres	UF2	---	UF2	
Techniques de base pour l'abattage des arbres en forêt	UF3	Opérateur forestier	UF3	Utilisation de la tronçonneuse pour l'abattage des arbres de taille petite et moyenne (cas normal)
Techniques avancées pour l'abattage des arbres en forêt	UF4	Opérateur forestier	UF4	Bûcheron: formation au travail en forêt (abattage, débardage avec treuil et tracteur forestier))
Sécurité et techniques de débardage avec tracteur forestier et treuils	UF5	---	UF5	
---	UF6f	---	UF6f	---
Responsable de la conduction des opérations d'exploitation forestière	Certification professionnelle "opérateur forestier"	---	Certification professionnelle "opérateur forestier"	---

## **Normes fondamentales pour la formation professionnelle dans les régions Piemonte, Liguria et Lombardia**

La norme fondamentale en matière de formation professionnelle au Piemonte est la Loi Régionale n. 63/1995 (Disciplina delle attività di formazione e orientamento professionale – Réglementation sur les activités de formation et d'orientation professionnelle) qui:

- définit les critères de programmation et la gestion des actions de formation;
- identifie les compétences des provinces;
- définit la nature et le rôle des agences de formation;
- définit la conception des standards de formation;
- définit et réglemente la fonction des jurys, les épreuves finales et les certifications de qualification.

L'article 20 établit que la Région doit organiser le système régional de formation professionnelle en assurant, à tous les niveaux, la fonction de conception de la formation. Notamment, chaque projet de formation doit être cohérent avec les standards régionaux, pour les aspects didactiques et pédagogiques, et avec le plan régional pour la qualité de la formation en ce qui concerne les aspects afférents à l'évaluation et au contrôle.

Pour la **Liguria**, la norme fondamentale en matière de formation professionnelle est la Loi Régionale n. 18/2009 (Sistema educativo regionale di istruzione, formazione e orientamento - système pédagogique régional d'éducation, formation et orientation) qui identifie un système éducationnel régional unique constitué de l'ensemble des parcours, des services et des opportunités pédagogiques d'éducation et de formation professionnelle dispensées par les établissements scolaires et par les organismes de formation. L'alinéa III du Titre I de la norme définit la formation professionnelle comme un service d'intérêt public organisé dans le cadre d'un système d'interventions qui compose une offre diversifiée d'opportunités de formation sur le territoire visant à dispenser des connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour le développement professionnel et pour l'insertion dans le marché du travail.

Dans la **Lombardia**, la formation professionnelle est réglementée par la Loi Régionale 19/2007 (Norme sul sistema educativo di istruzione e formazione della Regione Lombardia - normes sur le système d'éducation et de formation de la région Lombardia) qui réglemente le système d'éducation et de formation professionnelle à travers la définition des parcours et des actions liés à l'offre, aux standards ainsi qu'à l'attribution des ressources et l'évaluation du système de la formation professionnelle. La certification octroyée suite aux parcours d'éducation et de formation professionnelle fait référence aux systèmes européens de description des diplômes et des qualifications. Afin de contribuer à la reconnaissance nationale de certification du système d'éducation et de formation professionnelle, la Région, auprès des sièges institutionnels de collaboration entre Etat, régions et institutions locales, participe à la définition des standards nationaux du système de formation et elle identifie des équivalences entre les différents parcours de formation. Le système régional d'offre des services d'éducation et de formation professionnelle est assuré par les acteurs publics et

privés suivants auxquels on a attribué l'appellation d'institutions de formation: a) les centres de formation dépendants de la Région ou des institutions locales; b) les établissements scolaires autonomes, en conformité avec l'article 21 de la loi du 15 mars 1997, n. 59; c) les opérateurs accrédités inscrits à la section A du registre, conformément à l'article 25. Il existe un registre des acteurs accrédités pour l'offre de services d'intérêt général d'éducation et de formation professionnelle. Les acteurs souhaitant s'inscrire au registre présentent la demande d'accréditation à la Région.

Cependant, le risque est que chaque administration construise des formations partiellement différentes, donc que la pluralité de systèmes de formation et de mise en valeur des entreprises formées rend leur mobilité difficile et imprévisible, dans un contexte où pour des exigences climatiques et de marché, cette mobilité est vitale pour plusieurs entreprises, surtout pour les plus actives et structurées.

Par conséquent, d'un côté certaines administrations publiques se sont engagées dans la voie de la reconnaissance réciproque de parcours de formation et de qualification avec des résultats significatifs en 2013. D'un autre, en 2012 l'association EFESC Italia Onlus (agence nationale d'European Forestry and Environmental Skill Council) a été créée dans le but d'introduire, gérer et promouvoir, sur base volontaire, des certifications européennes de compétences dans le secteur forestier et environnemental, de favoriser la libre circulation des entreprises, des opérateurs et d'améliorer le professionnalisme et les conditions de travail des entreprises forestières.

Parmi les Régions qui ont participé au projet InForma, Piemonte, Liguria et Lombardia présentent de fortes analogies. La Région Vallée d'Aoste s'en éloigne légèrement puisqu'elle n'a pas réglementé la formation professionnelle forestière en s'inspirant d'une plus longue expérience en la matière, elle organise des formations s'adressant essentiellement aux salariés de l'administration publique.

Dans certaines Régions et Provinces Autonomes italiennes (Piemonte, Lombardia, Province Autonome de Trento), la formation professionnelle forestière est encadrée par la réglementation sur la gestion forestière. C'est dans ce cadre que l'on définit les standards, les compétences et les diplômes requis pour l'exécution des opérations d'exploitation forestière et pour l'accès aux registres des entreprises forestières.

Au **Piemonte**, la norme cadre pour le secteur forestier est la loi régionale 4/2009 (Gestione e promozione economica delle foreste - Gestion et promotion économique des forêts) qui a plusieurs finalités parmi lesquelles la promotion de la croissance et la qualification du professionnalisme des entreprises et des opérateurs forestiers.

Cette loi a encadré le Registre des entreprises (DPGR 2/R/2010 et modifications successives) ajoutant parmi les conditions préalables à satisfaire pour l'inscription, l'obligation qu'au moins un salarié, lié à l'entreprise de manière stable et exclusive, ait des compétences techniques et professionnelles spécifiques au domaine forestier et acquises à travers des parcours de formation professionnelle conformément à la réglementation en vigueur ou reconnues par les acteurs compétents au niveau du territoire.

A cet égard, le registre des entreprises forestières du Piemonte, actif depuis le 1er Octobre 2010, a été introduit dans le but de promouvoir la croissance, qualifier le professionnalisme et améliorer la sécurité des entrepreneurs et des opérateurs forestiers. L'inscription au registre permet de jouir des avantages concurrentiels suivants:

- les opérateurs inscrits sont les seuls qui peuvent mener certaines interventions sylvicoles (par exemple, la coupe définitive sur une propriété publique, des interventions sylvicoles sur des propriétés privées qui bénéficient de subventions publiques);
- l'octroi de subventions dans le secteur forestier (par exemple, PDR) et l'attribution de travaux et services en fonction du critère de l'offre économiquement la plus avantageuse;
- ils sont autorisés à la transmission des communications et des demandes relatives aux coupes;
- ils ont un accès prioritaire aux cours de formation gratuits promus et financés par la Région Piemonte.

En outre, l'article 31 du règlement forestier (DPGR 8/R/2011 et modifications successives) envisage qu'à partir du 1er juin 2015 les interventions sylvicoles exécutées sur des superficies supérieures à 5.000 m<sup>2</sup> ne peuvent être réalisées que par des «opérateurs professionnels», à savoir les acteurs suivants:

- ceux qui ont trois ans d'activités forestières documentées par l'enregistrement à la TVA avec un numéro spécifique;
- ceux qui sont inscrits au registre des entreprises de la CCIAA avec un code ATECO principal ou secondaire dans la section A, division 02;
- ceux qui possèdent une certification de participation à au moins un cours de mise à jour professionnelle conformément au Décret Législatif n. 81/2008 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, prevenzione degli infortuni, normativa ambientale e forestale - Mise en vigueur de l'article 1 de la loi du 3 août 2007, n. 123, en matière de protection de la santé et de la sécurité sur les lieux de travail, la prévention des accidents, la réglementation environnementale et forestière) dispensé par un centre de formation accrédité.

L'annexe F du règlement forestier aide à comprendre les compétences professionnelles demandées à au moins un professionnel présent de façon stable dans le chantier pendant le déroulement de l'intervention sylvicole, en fonction de sa nature et sa complexité.

Les propriétaires, les gestionnaires ou les exploitants des domaines agricoles qui exécutent directement les interventions sylvicoles sont exemptés de ces conditions préalables.

Finalement, toujours l'art. 4 du règlement forestier établit que les entreprises inscrites au registre des entreprises dont les effectifs comprennent un «opérateur professionnel» diplômé peuvent effectuer des interventions sylvicoles sur des surfaces ayant une superficie de 10 ha maximum. Une déclaration de coupe est suffisante, sans besoin d'autorisation ou de l'intervention d'un technicien forestier.

En **Liguria** la formation, la qualification et les mises à jour dans le secteur forestier sont intégrées dans les services de développement agricole réglementés par la Loi Régionale n. 22/2004 «Disciplina dei servizi di sviluppo agricolo e degli interventi di animazione per lo sviluppo rurale» (réglementation sur les services agricoles et les interventions d'animation pour le développement rural). Les bénéficiaires de ces services sont les entreprises et les opérateurs, individuels ou associés, du secteur agricole régional qui comprend aussi le secteur forestier. En conformité avec la Loi Régionale n. 4/1999, «Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico» (réglementation en matière de forêts et d'aménagement hydrogéologique) qui est la loi fondamentale pour le secteur forestier en Liguria, le Programma Forestale Regionale (PFR – programme forestier régional) 2007-2011 souligne la nécessité de prévoir des parcours de formation spécifiques de mise à jour professionnelle et de qualification des opérateurs, ainsi que la constitution d'un registre régional des entreprises

pour l'exécution de travaux, ouvrages et services dans le secteur forestier, de la liste des opérateurs forestiers.

A l'heure actuelle, en Liguria il n'existe aucune contrainte réglementaire liant la possibilité de travailler en forêt (en particulier sur des propriétés publiques) au titre professionnel.

En **Lombardia**, par le DGR n° 8369 du 12/11/2008, un registre des entreprises forestières a été créé, dont l'inscription représente une voie préférentielle pour participer aux ventes aux enchères et aux appels d'offres pour l'achat de lots forestiers mis en vente par des institutions publiques, pour exécuter des exploitations dans des forêts de propriété publique et pour avoir accès aux facilités prévues par la réglementation régionale. A ce registre ne peuvent s'inscrire que les entreprises forestières pouvant démontrer avoir «...les capacités techniques et professionnelles spécifiques pour l'exécution des activités sylvicoles...». Cette qualification est reconnue uniquement suite à un parcours de formation approprié dans le cadre du Système Régional d'Education et de Formation Professionnelle réglementé par la Loi Régionale 19/2007.

Les principales réglementations en matière de forêts dans la **Région Autonome de la Vallée d'Aoste** (D.G.R. 578/2012 et 1255/2013) attribuent les compétences de la formation professionnelle à la Struttura regionale forestazione e sentieristica (division régionale pour les forêts et les sentiers). Il n'y a pas d'autre norme spécifique qui réglemente la formation professionnelle forestière, les obligations pour les entreprises et les salariés du secteur.

#### **5.4. La formation en apprentissage**

En Italie, l'apprentissage est un contrat de travail de durée indéterminée, ayant pour objectif de former et d'amener à l'employabilité des jeunes. L'employeur, qui reçoit des dégrèvements fiscaux et à des allègements de cotisations, est tenu de verser une rémunération à l'apprenti, en tant qu'équivalent de sa prestation, et de lui dispenser aussi une formation professionnelle spécifique.

Le contrat d'Apprentissage est régi par le décret de loi du 14 septembre 2011, n. 167 (Testo Unico dell'apprendistato (T.U.).

Le T.U. identifie trois typologies d'apprentissage différentes:

##### **1. Apprentissage pour la qualification et pour le diplôme Professionnel, (Apprentissage I Niveau - Art. 3. T.U.).**

Il s'adresse aux jeunes de 15 à 25 ans qui souhaitent obtenir une qualification ou un diplôme professionnel.

La qualification d'opérateur professionnel et le diplôme professionnel de technicien sont des certifications reconnues au niveau national, que l'on peut obtenir même suite à des parcours de formation à plein temps (pas en apprentissage) de trois ans pour la qualification et de quatre ans pour le diplôme professionnel.

La réglementation des parcours de formation de l'apprentissage pour la qualification et le diplôme professionnel revient aux régions et aux provinces autonomes, conformément aux principes fixés par l'accord état-régions du 15 mars 2012:

- les qualifications et le diplôme professionnel se réfèrent au Repertorio dell'offerta nazionale dell'Istruzione e Formazione Professionale (répertoire de l'offre nationale de l'éducation et formation professionnelle), créé suite à l'accord état-régions du 27 juillet 2011 et intégré par l'accord du 19 janvier 2012. Le répertoire contient 22 profils nationaux de référence pour la qualification et 21 profils pour le diplôme professionnel;

- les standards minima de formation des compétences techniques et professionnelles communes dans les domaines de la qualité, sécurité, hygiène et protection de l'environnement sont définis dans l'accord état-régions du 29 avril 2010;
- les modèles et les modalités d'octroi des certifications de qualification professionnelle, de diplôme professionnel et de compétences sont les mêmes que ceux envisagés pour les parcours de formation à temps plein (hors apprentissage).

## **2. Apprentissage professionnalisant ou contrat de métier**, (Apprentissage II Niveau - Art. 4 T.U.)

Il s'adresse aux jeunes entre 18 et 29 ans pour obtenir une qualification à des fins contractuelles.

La formation en apprentissage professionnalisant est dispensée sur la base du plan de formation individuel qui identifie les objectifs qui doivent être poursuivis à la fin de l'apprentissage, grâce aussi à l'orientation du tuteur ou du référent de l'entreprise.

La formation pour l'apprentissage professionnalisant s'articule en:

- une formation de base et transversale, du ressort des Régions;
- et une formation technique et professionnelle, dispensée par l'entreprise en fonction de ce qui est envisagé dans les conventions collectives.

## **3. Apprentissage de haute formation et de recherche**, (Apprentissage III Niveau - Art.5 T.U.)

Il s'adresse aux jeunes entre 18 et 29 ans pour obtenir un diplôme universitaire (sur trois ans ou «*magistrale*» - certificat d'aptitude pédagogique), d'un master (de 1er ou 2ème niveau) ou d'un doctorat de recherche.

La réglementation de l'apprentissage de haute formation et de recherche revient aux régions et se concrétise à travers des accords avec les associations territoriales des employeurs et prestataires de travail les plus représentatives à l'échelon national, les universités, les instituts techniques et professionnels et les autres institutions de formation ou de recherche.

En cas de vide réglementaire régional, l'apprentissage de haute formation et de recherche peut se réaliser à travers des conventions signées par les employeurs, ou par leurs associations, avec les institutions de formation ou de recherche.

A travers ces accords et ententes sont définies: la durée et l'articulation des parcours de formation, la certification que l'on peut obtenir et les fonctions et les responsabilités des acteurs impliqués.

La formation en apprentissage n'est pas active dans le secteur des forêts pour les raisons suivantes:

- l'apprentissage pour la qualification et pour le diplôme professionnel n'est pas inséré dans le Repertorio dell'offerta nazionale dell'Istruzione e Formazione Professionale;
- l'apprentissage professionnalisant ou contrat de métier n'est pas envisagé dans les conventions collectives;
- l'apprentissage de haute formation et de recherche n'est pas proposé par les acteurs potentiellement intéressés.

## 6. LES SYSTÈMES DE LA FORMATION FORESTIÈRE PROFESSIONNELLE DANS LE TERRITOIRE DU PROJET

### 6.1. Le système de la formation professionnelle forestière en France

Coordination, concertation et décentralisation sont les principes du système de formation professionnelle en France. Les opérateurs sont les suivants:

- les décideurs et financeurs publics sont l'Etat, les Conseils Régionaux et l'Europe;
- les décideurs et financeurs privés sont les partenaires sociaux au sein des OPCA (organismes paritaires collecteurs agréés) et les entreprises.

**Au niveau national et au niveau forestier**, deux départements ministériels sont concernés par la formation professionnelle continue:

- le ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la forêt et la direction générale de l'enseignement et de la recherche (DGER);
- le ministère du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social.

**Au niveau régional**, le Ministère est représenté par les directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) qui exercent à la fois, en matière d'enseignement agricole, les attributions des recteurs d'académie et des inspecteurs d'académie pour l'enseignement non-agricole.

La DRAAF organise l'adaptation et l'évolution de l'appareil de formation, en répondant aux besoins des professionnels et des territoires et en veillant à l'équilibre des différentes voies de formation (scolaire, apprentissage, adulte). Elle met en place le projet régional de l'enseignement agricole (PREA) qui, en déclinant les politiques nationales et régionales, sert à:

- fédérer l'action éducative des établissements d'enseignement agricole dans une cohésion régionale;
- guider l'autorité académique, notamment à l'occasion des décisions concernant les modifications de structures;
- favoriser les synergies entre les acteurs de l'enseignement agricole, mais également entre ces derniers et les systèmes «extérieurs» (établissements de recherche et enseignement supérieur, acteurs socioprofessionnels, acteurs culturels, etc.).

Les compétences du conseil régional concernent:

- le financement de la construction de l'entretien du fonctionnement et de l'achat du matériel pédagogique des lycées de son territoire;
- le financement des formations continues pour les jeunes et les adultes pour favoriser l'accès à l'emploi et accompagner les travailleurs dans leurs parcours professionnels.

Pour les actions de formation publiques, l'état alloue une dotation annuelle aux conseils régionaux qui vient compléter leurs fonds propres.

**Les entreprises** participent au financement de la formation continue de son personnel et des demandeurs d'emploi, en payant une taxe annuelle, dont le montant dépend du nombre de salariés et de la masse salariale. Cette obligation légale était de 1,6% de la masse salariale, mais beaucoup d'entreprises considèrent la formation continue comme un investissement et y consacrent une part bien plus importante.

Cependant, l'accord national interprofessionnel (ANI) du 14 décembre 2013 relatif à la formation professionnelle réduit cette contribution à 1% de la masse salariale (0,55% pour les moins de 10 salariés) et supprime la cotisation obligatoire des entreprises de plus de 300 salariés au titre du plan de formation.

Lors de l'exécution du contrat de travail, l'employeur doit permettre l'adaptation permanente du salarié à son poste de travail, notamment par des actions de formation, en ce qui concerne l'évolution des métiers, des technologies et des organisations. Ces actions de formation sont considérées comme du temps de travail effectif et doivent être rémunérées comme telles.

Dans le cadre du financement de la formation professionnelle continue des salariés des entreprises de droit privé les contributions financières des entreprises sont collectées par les **OPCA (organismes paritaires collecteurs agréés)**. Les OPCA assurent la mutualisation des fonds de la formation professionnelle continue des entreprises adhérentes. La loi élargit les missions que doivent remplir les OPCA (C. trav. art. L. 6332-1-1). Ceux-ci doivent désormais:

- contribuer au développement de la formation professionnelle continue;
- informer, sensibiliser et accompagner les entreprises dans l'analyse et la définition de leurs besoins en matière de formation professionnelle;
- participer à l'identification des compétences et des qualifications mobilisables au sein de l'entreprise, et à la définition des besoins collectifs et individuels au regard de la stratégie de l'entreprise, en prenant en compte les objectifs définis par les accords de GPEC (gestion prévisionnelle des emplois et des compétences);
- participer, dans le cadre de la réforme de la formation professionnelle, à l'élaboration de la liste des formations éligibles au compte personnel de formation.

Les diplômes et les certificats de qualification sont répertoriés dans **le répertoire national de certification professionnelle (RNCP)**. Les certifications enregistrées dans le répertoire sont reconnues sur l'ensemble du territoire national.

Les «diplômes» sont délivrés par l'état notamment à travers les différents ministères (ministère de l'éducation nationale, de l'agriculture, de l'industrie, etc.). Le diplôme d'état atteste d'une formation initiale ou professionnelle selon un processus structuré de validation. La validité du diplôme est permanente.

Le certificat de qualification professionnelle (CQP) atteste d'un niveau de formation lorsqu'il est inscrit au RNCP, au même titre qu'un diplôme. Cette certification de qualification professionnelle (CQP) est souvent créée à l'initiative d'une branche professionnelle, pour compenser le manque de diplôme permettant d'obtenir la qualification dont les entreprises ont besoin. Cependant, à l'inverse du diplôme, l'inscription au RNCP d'une certification de qualification professionnelle n'est jamais définitive. La reconnaissance d'une certification est obtenue pour une durée déterminée de 5 ans et doit être renouvelée, sans garantie qu'elle le soit.

## Diplômes professionnels dans le domaine forestier en France

- **Métier d'ouvrier forestier (Bûcheron/débardeur/sylviculteur):** CAPA Travaux forestiers\*, Bac professionnel Forêt\*, BPA Travaux forestiers \*\*, Brevet Professionnel Responsable de Chantiers forestiers\*\*, CS taille et soins des arbres\*\*;
- **Métier d'agent forestier:** Bac pro Forêt\*, BP responsable de Chantier forestier\*\*, Technicien forestier (CCTAR)\*, BTSA Gestion forestière;
- **Métier d'Entrepreneur de Travaux Forestier:** BPA travaux forestiers option bûcheronnage, Bac pro Forêt\*, BP responsable de chantiers forestiers\*\*, Technicien Forestier (CCTAR);
- **Métier de technicien forestier:** BTSA Gestion forestière\*, BTSA Technico-commercial produits de la forêt et du bois\*, licence professionnelle espaces naturels gestion et commercialisation des produits de la filière forestière\*, licence professionnelle exploitation forestière et qualité des approvisionnements\*;
- **Métier de commis forestier:** BTSA TC Produits de la forêt et du bois\*.

\* diplômes pouvant être préparés en formation continue/ en formation initiale temps plein, alternance et en apprentissage.

\*\* diplômes pouvant être préparés en formation continue et en formation initiale en apprentissage.

En ce qui concerne la durée et les contenus des formations qui permettent l'accès aux diplômes professionnels pour les métiers de la forêt (niveau de diplôme III), les CAPA et le BPA sont acquis en 1 ou 2 ans de formation continue, dans un centre de formation ou en alternance avec une entreprise et conduisent aux métiers d'ouvrier exécutant forestier, bûcheron, sylviculteur ou opérateur de machines forestières selon l'option choisie. Les diplômes Bac professionnel Forêt et BP responsable de chantier forestier sont acquis en 1 ou 2 ans de formation continue au centre de formation ou en alternance avec une entreprise et conduisent aux métiers de gestion et conduite de chantiers forestiers et responsable de l'exécution de chantiers forestiers. Un de ces deux diplômes est obligatoire pour devenir ETF ou nécessaire pour devenir chef d'équipe dans une entreprise forestière. Le BTSA est un diplôme de niveau V acquis après 2 ans de cours en formation continue ou en alternance avec une entreprise et conduit au métier de technicien forestier.

**Les modalités d'évaluation des compétences** sont définies par le Ministère de l'Agriculture pour chaque diplôme de formation initiale. Il définit un cadre d'évaluation commun à tous les établissements. Il propose le nombre d'épreuves, la période, la durée, le type (écrite, orale, pratique, module, etc.), la qualité de l'évaluateur, etc. Les établissements doivent mettre en œuvre leurs évaluations de contrôle en cours de formation (CCF) suivant les préconisations spécifiques à chaque diplôme. Les modalités de l'examen terminal sont également prévues par le ministère de l'agricul-

ture qui assume intégralement l'organisation des évaluations (moyens matériels, humains, juridiques, etc.). Dans le cadre de la formation continue diplômante, on retrouve quelques différences. Il n'y a pas d'examen terminal organisé par le ministère. L'intégralité des évaluations se fait sous la responsabilité de l'établissement. Le candidat est évalué sous forme d'UC (unités capitalisables) et doit toutes les acquérir pour valider le diplôme. Il peut acquérir les UC sur plusieurs années (5 ans à partir de la date d'obtention de la 1ère UC).

**La validation des acquis de l'expérience (VAE)** permet à toute personne, quel que soit son âge, son niveau d'études ou son statut, de faire valider les acquis de son expérience pour obtenir une certification professionnelle inscrite au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP). Le candidat doit remplir un dossier détaillant son expérience professionnelle et les compétences acquises. Il se présente ensuite devant un jury qui décide de valider tout ou partie du diplôme visé. En cas de validation partielle des acquis, des formations sont proposées au candidat en vue d'obtenir la totalité du diplôme. Trois ans d'expérience en rapport avec le contenu de la certification visée sont nécessaires.

Pour les diplômes professionnels délivrés par le Ministère de l'agriculture et donc les diplômes de la formation forestière, c'est la DRAAF qui encadre la VAE. Les jurys de VAE sont composés de formateurs et de professionnels (minimum 1/4 de professionnels) qui évaluent si les compétences décelées chez le candidat correspondent aux compétences exigées par le diplôme. Leurs membres sont reconnus par le certificateur de la VAE qui peut même leur proposer une formation spécifique à cette mission.

### 6.1.1. Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur

Dans les deux régions françaises la formation professionnelle agricole est soit proposée:

- **par des établissements publics** (les établissements publics locaux d'enseignement et de formation professionnelle agricole) qui sont composés d'un ou plusieurs lycées, d'un ou plusieurs centres de formation d'apprentis (CFAA), d'un ou plusieurs centres de formation professionnelle et de promotion agricole (CFPPA);
- **par des établissements privés** regroupés dans trois fédérations:
  - le conseil national de l'enseignement agricole privé (NEAP) liés à l'état par la loi Rocard n° 84 – 1285 de 1984 qui disposent de lycées, de centres de formation d'adultes et d'apprentis.
  - Les maisons familiales rurales d'éducation (MFR) et de formation qui dispensent un enseignement à rythme approprié (en alternance) pour les jeunes en formation initiale, et/ou en apprentissage et pour adultes.
  - L'union nationale rurale d'éducation et de promotion (UNREP) qui regroupe des établissements d'origine très diverse.

Les centres de formations dans les régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur sont les suivants:

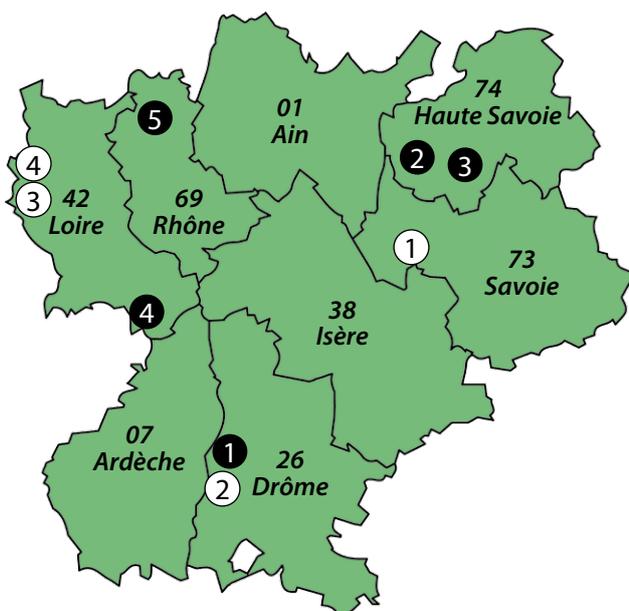
- **Établissements publics:**

- ① Le CFPPA de La Motte-Servolex (formation adultes + Jeunes en apprentissage)
- ② Le CFPP de Châteauneuf du Rhône (formation adultes + Jeunes en apprentissage)
- ③ Le CFPPA de Roanne – Noirétable (formation adultes + Jeunes en apprentissage)
- ④ Le lycée forestier de Noirétable (formation initiale voie scolaire)
- ⑤ L'établissement public local d'enseignement et de formation agricole d'Antibes (lycée d'enseignement général et technique, CFA) (formation adulte)
- ⑥ Le lycée professionnel agricole La Ricarde (formation professionnelle)
- ⑦ Le lycée régional de la Montagne de Valdeblore (jeunes en apprentissage)

- **Établissements privés:**

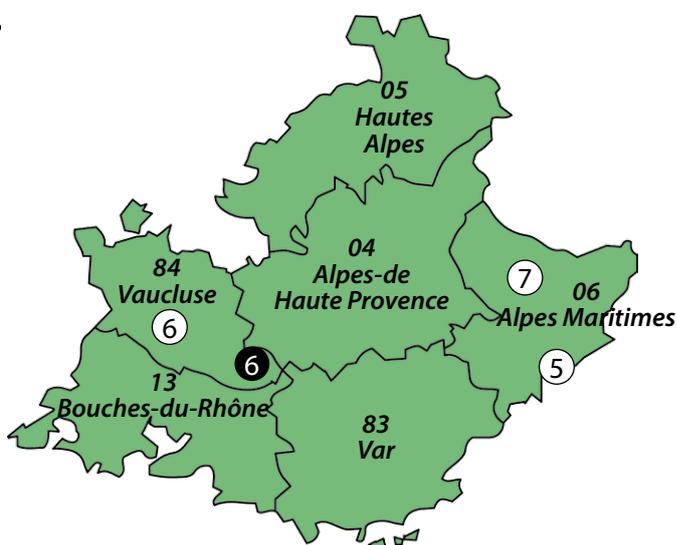
- ① Le CEFA de Montélimar (formation initiale temps plein et par apprentissage)
- ② ISETA, de Poisy, (formation initiale temps plein et apprentissage + formation continue adultes)
- ③ La MFR de l'Arclosan de Serraval (formation initiale à rythme approprié)
- ④ La MFRe de Marllhes (formation adultes + initiale à rythme approprié)
- ⑤ La MFR des 4 vallées Lamure sur Azergues (formation initiale à rythme approprié)
- ⑥ Le centre forestier de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (tous types de formation)

L'éventail des formations et les modes de formation sur les territoires sont très variés



**Illustration 3:** Localisation des centres de formation en Région Rhône-Alpes.

**Illustration 4:** Localisation des centres de formation en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.



**Tableau 5:** Formations diplômantes proposées par les organisations de formation en région Rhône-Alpes.

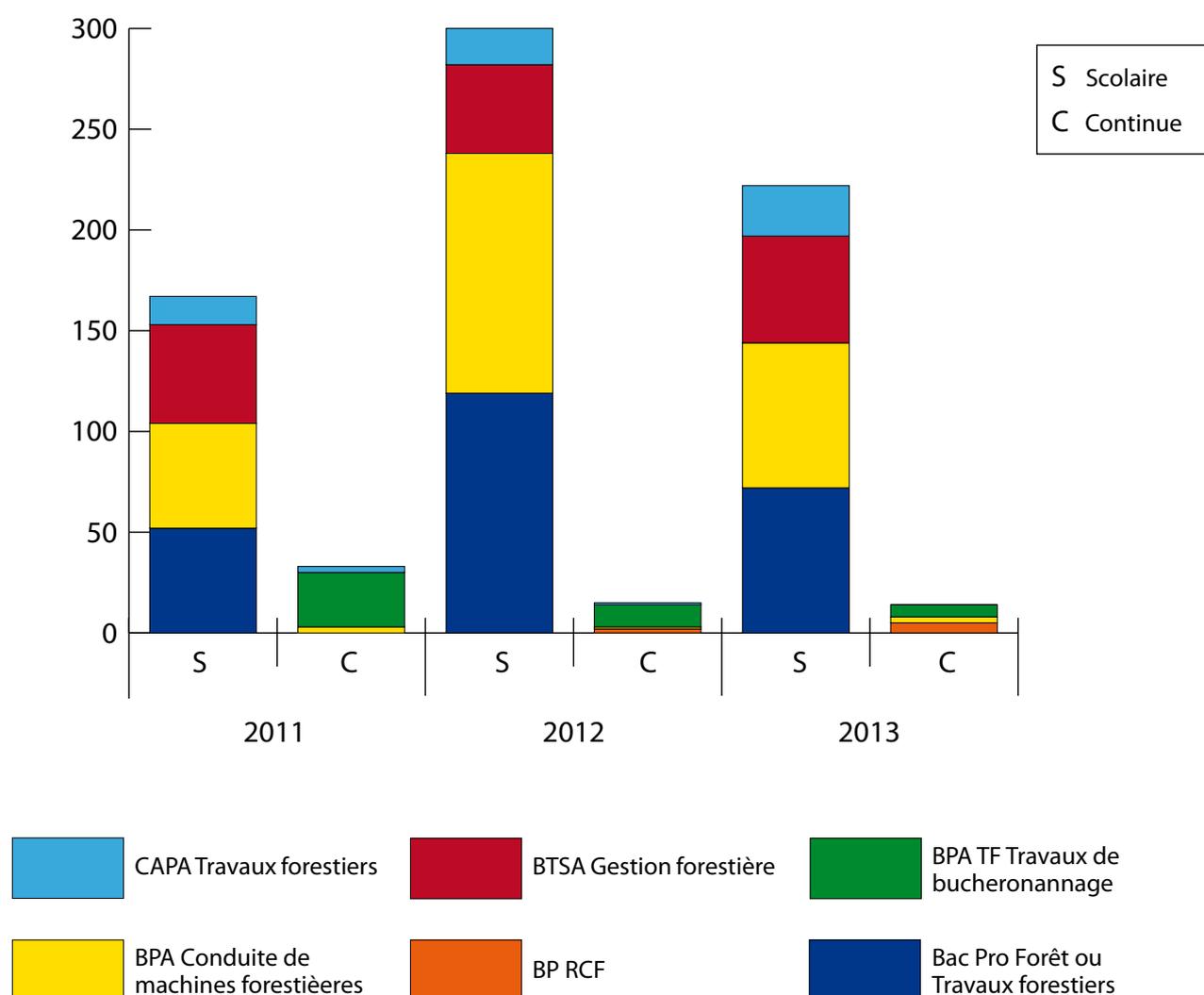
	SCOLAIRE			CONTINUE
	Temps plein	Apprentissage (ou CP)	Alternance	Temps plein
<b>CEFA Montélimar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPA TF opt S</li> <li>• Bac Pro Forêt</li> <li>• BTSA GF</li> <li>• BTSA TC PFB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPA TF opt B</li> <li>• Bac Pro Forêt</li> </ul>		
<b>ISETA Poisy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bac Pro Forêt</li> <li>• BTSA GF</li> <li>• BTSA TC PFB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bac Pro Forêt</li> <li>• BTSA GF</li> </ul>		
<b>LEGTA Noiretable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bac Pro Forêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BTSA GF</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• BP RCF</li> </ul>
<b>MFR Lamures</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bac Pro Forêt</li> </ul>	
<b>MFR Serraval</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bac Pro Forêt</li> </ul>	
<b>MFR Marlhes</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bac Pro Forêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BPA TF opt CMF</li> <li>• <b>Contrat pro</b></li> <li>• BP RCF</li> </ul>
<b>CFPF Chateauneuf</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• BPA TF opt B</li> <li>• BP RCF</li> </ul>
<b>CFPPA La Motte</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• BPA TF opt B</li> <li>• <b>Possible en apprentissage</b></li> <li>• BP RCF</li> </ul>

CAPA TF opt B  
 CAPA TF opt B  
 BPA TF opt B  
 BPA TF opt S  
 BPA TF opt CMF  
 Bac Pro Forêt  
 BP RCF  
 BTSA GF  
 BTSA TC PFB

CAPA travaux forestiers option bucheronnage  
 CAPA travaux forestiers option sylviculture  
 Brevet Professionnel Agricole option bucheronnage  
 Brevet Professionnel Agricole option sylviculture  
 Brevet Professionnel Agricole option conduite de machines forestières  
 Brevet Professionnel Responsable de chantier forestier  
 BTS Agricole Gestion forestière  
 BTS Agricole Technico commercial Produits forestiers et bois

Les formations certifiantes sont proposées par les établissements de formation ci-dessus et par des organismes qui interviennent au niveau régional ou national, tels que le CRPF, l'IDF, le FCBA, les interprofessions et l'ONF. Il s'agit de formations très variées qui s'adressent à différents types de publics et qui peuvent être regroupées dans les thématiques suivantes :

- Entretien et maintenance du petit matériel forestier;
- Entretien et maintenance des engins forestiers;
- Initiation aux travaux forestiers;
- Perfectionnement aux travaux forestiers;
- Initiation à la sylviculture/gestion forestière;
- Perfectionnement à la sylviculture/gestion forestière;
- Accompagnement/sensibilisation/adaptation à la réglementation;
- Gestion/management d'entreprise.



**Illustration 5:** Nombre d'élèves inscrits et admis aux cours de formations professionnelles délivrées en Région Rhône-Alpes selon le type de certification/diplôme.

## 6.2. Les systèmes de la formation professionnelle forestière en Italie

Comme précédemment souligné, le système scolaire italien ne dispose pas de parcours éducatifs orientés vers les formations forestières; par conséquent, les paragraphes suivants n'illustrent que la formation professionnelle dispensée au niveau régional pour les adultes.

### 6.2.1. Piemonte

La Région Piemonte a été la première région italienne à reconnaître et réglementer la qualification professionnelle d'opérateur et formateur forestier et environnemental. À partir de 2005, la Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste (direction ouvrages publics, protection du sol, économie de montagne et des forêts) en accord avec l'Assessorato Formazione Professionale (direction de la formation professionnelle), a accompli les étapes suivantes :

- reconnaissance du profil professionnel de moniteur forestier de la Région Piemonte (D.G.R. n. 67-14696 du 31.01.2005);
- approbation des «Linee guida per il conseguimento ed il mantenimento della qualifica professionale di Istruttore forestale» (principes directeurs pour l'obtention et le maintien de la qualification professionnelle de moniteur forestier) (D.G.R. n. 121-15125 du 17.03.2005, intégrés par le D.G.R. n. 31-2363 du 13.03.2006) et définition des modalités d'accréditation des journées de formation, en vue du maintien de la qualification professionnelle (D.D. n. 347 du 25.05.2005, modifié par le D.D. n. 126 du 17.01.2013);
- identification (D.D. n. 813 du 19.12.2007 et D.D. n. 656 du 04.03.2010, dans le respect de la D.G.R. n. 29-7737 du 10.12.2007) des profils professionnels, des parcours de formation et des principes directeurs pour la reconnaissance des qualifications des opérateurs (D.D. n. 1244 du 16.05.2012) pour le secteur forestier et environnemental selon la répartition suivante:
  - volet exploitation forestière - opérateur forestier et moniteur forestier d'abattage et de façonnage, moniteur de débardage par voie terrestre;
  - volet génie végétal - opérateur en génie végétal et instructeur de génie végétal;
  - volet arboriculture - opérateur grimpeur-élagueur et instructeur grimpeur-élagueur;
  - moniteur en chef.
- Création du registre des opérateurs forestiers du Piemonte (D.G.R. n. 20-4914 du 12.11.2012) et définition de ses modalités de fonctionnement et promotion (D.D. n. 67 du 14.01.2013): il est opportun de préciser que les inscrits au registre régional des moniteurs forestiers y sont inscrits;
- Reconnaissance réciproque des équivalences entre cours professionnels dans le secteur forestier réalisés dans les territoires des régions Piemonte (D.D. n. 1992 du 02.08.2012) et D.D. n. 225 del 31.01.2014), Liguria (Décret n. 4902 du 24.12.2012), Lombardia (Décret n. 12668 du 31.12.2012) et Vallée d'Aoste (P.D. n. 177 du 24.01.2014) et de la Province Autonome de Trento (Délibération n. 2255 du 19.10.2012);

L'accès aux formations est réservé aux opérateurs du secteur forestier résidents dans la région du Piémonte: propriétaires et salariés d'entreprises (agricoles et artisanales) ou d'institutions qui mènent, même comme activités secondaires, des opérations forestières et d'entretien des espaces verts. Toutes les formations sont gratuites, financées entièrement par le PDR.

Les formations sont dispensées par des agences de formation accréditées et les formateurs sont des formateurs forestiers formés et dont les compétences sont périodiquement actualisées auprès de l'IPLA.

Outre l'administration régionale, qui avec le *Settore Foreste* (division des forêts), joue un rôle d'orientation et de coordination des activités, les acteurs qui opèrent dans ce secteur au Piémonte sont les suivants:

- **les agences de formation** auxquelles on attribue la réalisation de formations par le biais de la participation à des appels d'offres publics, et qui demandent la conception détaillée et la mise en œuvre de projets de formation répondant aux standards régionaux. Afin de dispenser les cours, les agences de formation font appel aux moniteurs forestiers et aux techniciens forestiers, techniciens S.pr.e.sa.l., techniciens d'entreprises constructrices de machines pour les aspects liés à la conception des interventions, à leur encadrement, aux aspects de sécurité et/ou de réglementation sur l'utilisation des machines et des équipements. Jusqu'à présent, les formations dans le secteur des forêts et de l'environnement ont été délivrées par 13 agences de formation différentes. Certaines d'entre elles, suite à la continuité des appels d'offres publics, se sont spécialisées, en faisant appel à des techniciens forestiers et en établissant des rapports de collaboration avec des institutions de gestion et des consortiums forestiers, en liant la formation à la planification.
- **I.P.L.A. S.p.A.** *Istituto per le piante da legno e l'ambiente*, une société interne à la région Piémonte, qui à partir de 2002 a réalisé les premiers cours de formation dans le cadre forestier et environnemental, mandatée par le *Settore foreste*. Au fur et à mesure, IPLA a acquis un rôle d'assistance technique pour le *Settore foreste* menant à une application de qualité et efficace des standards de formation, à la formation et à l'actualisation des compétences des moniteurs, à l'adaptation des standards et à l'analyse des exigences du secteur.
- **AIFOR**, «*Associazione istruttori forestali*» (association des formateurs forestiers) est l'association qui regroupe et représente la plupart des moniteurs forestiers du Piémonte et de la Ligurie. Son objectif est la promotion de la formation professionnelle à tout niveau, comme instrument de garantie de la sécurité, de la qualité et de la productivité des chantiers forestiers et environnementaux.

**Les standards de formation** existant dans la Région Piémonte concernent les 3 profils d'Opérateur (forestier, opérateur en génie végétale et grimpeur-élagueur) et les 5 profils de moniteur (forestier d'abattage et façonnage, forestier de débardage par voie terrestre, d'ingénierie végétale, de grimpeur-élagueur et moniteur en chef).

Le parcours de formation qui permet l'acquisition de la qualification professionnelle d'**opérateur forestier** (niveau EQF 3) a une durée totale de 176 heures (22 jours), dont 90% consacrées à des activités pratiques:

- 144 heures (18 jours) pour les modules pratiques (UF F1+F2+F3+F4+F5);

- 16 heures (2 jours) de théorie avec activités pratiques (UF F6);
- 16 heures (2 jours) d'examen final pour obtenir la qualification professionnelle.

Le parcours de formation qui permet l'acquisition de la qualification professionnelle d'**opérateur en génie végétal** (niveau EQF 3) a une durée totale de 240 heures (30 jours), dont plus de 90% consacrées à des activités pratiques:

- 208 heures (26 jours) pour les modules pratiques (UF F1+F2+F3+I1+I2+I3);
- 16 heures (2 jours) de théorie avec activités pratiques (UF F6);
- 16 heures (2 jours) d'examen final pour obtenir la qualification professionnelle.

Le parcours de formation qui permet l'acquisition de la qualification professionnelle d'opérateur grimpeur-élagueur (niveau EQF 3) a une durée totale de 248 heures (31 jours), dont 90% consacrées à des activités pratiques:

- 216 heures (26 jours) pour les modules pratiques (UF G1+F1+F2+F3+G2+G3);
- 16 heures (2 jours) de théorie avec activités pratiques (UF F6);
- 16 heures (2 jours) d'examen final pour obtenir la qualification professionnelle.

Pour pouvoir faciliter l'insertion du candidat au niveau de formation adéquat, une épreuve pratique d'entrée pour en évaluer les compétences est réalisée. Les UF peuvent être aussi suivies de manière indépendante sur la base de l'intérêt et des exigences opérationnelles, sans obligation d'obtenir la qualification.

A la fin de chaque unité de formation, si la participation a été d'au moins 70% des heures envisagées, une attestation d'assiduité est octroyée.

Si l'assiduité du candidat atteint 90%, certaines unités de formation dans le domaine forestier satisfont les obligations prévues par le décret de loi 81/2008 sur la formation en matière de sécurité (formation du travailleur, formation du salarié, formation spécifique, entraînement).

Une fois que l'on a obtenu la qualification d'opérateur, en participant à un cours spécifique de 7 semaines et à l'évaluation finale, il est possible d'obtenir la qualification de moniteur (niveau EQF4).

L'examen pour l'**évaluation des compétences** et l'octroi d'une qualification professionnelle est organisé par les institutions de formation conformément aux règles de la *Direzione Istruzione, formazione professionale e lavoro* (direction éducation, formation professionnelle et travail) (DGR 31 2441 du 27 juillet 2011 et D.D. n. 58 du 7 février 2012) qui sanctionnent les modalités de désignation de la commission, sa composition (expert du monde du travail, expert de la formation professionnelle, président avec compétences spécifiques), les modalités de fonctionnement, les compétences des membres du jury (il existe un registre ad hoc géré et actualisé en matière de formation professionnelle).

Structuré en sessions de 2 jours, l'examen se compose des épreuves suivantes:

- un test écrit;
- une épreuve pratique;
- un éventuel entretien technique.

A travers la **reconnaissance de l'expérience préalable**, il est en outre possible d'obtenir la qualification professionnelle en passant un examen suite à un parcours non formel, à savoir sans avoir suivi les cours standardisés ou en les suivant seulement en partie.

Les **contraintes de formation** en vigueur au Piemonte sont les suivantes:

- Le «*Regolamento dell'Albo delle imprese forestali*» (règlement du registre des entreprises forestières) (DPGR 8 février 2010 n. 2/R et modifications et intégrations successives) établit qu'à partir du 01/06/2013, l'inscription n'est possible que pour les entreprises ayant des opérateurs qui possèdent des compétences techniques professionnelles spécifiques dans le secteur forestier conformément à l'article 6;
- Le règlement forestier (DPGR 20 septembre 2011 n. 8/R et modifications et intégrations successives) établit qu'à partir du 01/06/ 2015, les interventions sylvicoles exécutées par les propriétaires sur des surfaces supérieures à 5.000 m<sup>2</sup> doivent être réalisées par des opérateurs professionnels, conformément à l'article 31.

### **Les chiffres de la formation forestière professionnelle au Piemonte**

- 44 formateurs forestiers;
- 13 agences de formation œuvrant dans le secteur forestier;
- rapport formateurs/élèves: 1 pour 5;
- 500 personnes formées chaque année en moyenne;
- 20.000 heures de formation par an.

De 2002 à 2013, 9,5 millions d'euros ont été investis à travers des fonds PDR, concernant plus de 450 formations dans le domaine forestier et environnemental, plus de 4000 opérateurs et 44 formateurs, formés ou actualisés. L'évaluation moyenne des participants professionnels est de 4,4 points sur 5.

Pour l'année 2014, 70 formations (1000 places disponibles) sont programmées, et un appel d'offre supplémentaire est prévu pour des formations en 2015.

En outre, le nouveau PDR assurera le soutien à l'offre de formation à l'avenir.

### **6.2.2. Liguria**

Dans la Liguria, le parcours de rationalisation technique et administrative a commencé par la mise en place d'une formation conjointe, avec la Région Piemonte, pour la formation de quatre moniteurs forestiers d'abattage et de façonnage (DGR n. 1706/2009). De manière analogue au système piémontais, par le DGR n. 819 du 6/7/2012 «*Individuazione e organizzazione del sistema regionale per la formazione professionale nel settore forestale*» (identification et organisation du système régional pour la formation professionnelle dans le secteur forestier) le système de référence comprend:

- les volets professionnels et les profils relatifs reconnus, ainsi que les qualifications œuvrant dans chaque secteur, en tenant compte du fait que les profils professionnels d'opérateur forestier et de moniteur forestier d'abattage et de façonnage sont déjà insérés dans le répertoire régional des professions, par le DGR n. 339/2012;
- les programmes de formation, ainsi que les modalités pour l'obtention et le maintien des différentes qualifications professionnelles liées au système de formation décrit;
- les indications pour l'institution et la gestion du registre régional des moniteurs forestiers, en adoptant les normes compatibles avec ce qui est défini par la région Piemonte, afin de parvenir à une reconnaissance réciproque.

Les volets professionnels identifiés, de manière analogue avec le système piémontais, sont les suivants:

- volet gestion forestière;
- volet génie végétal;
- volet gestion des plants arboricoles.

Par le DGR n. 339/2012, les profils professionnels de l'opérateur forestier et du moniteur forestier d'abattage et de façonnage ont été insérés dans le «répertoire régional des professions». La reconnaissance des autres profils est en cours de définition.

11 acteurs ont été reconnus par la Région Liguria pour la délivrance de la formation forestière jusqu'à aujourd'hui. Ils ne sont pas tous reconnus directement par le système régional en tant que centres de formation professionnelle: dans ce cas, les prestataires de services pour le secteur forestier peuvent opérer en signant une convention avec des centres reconnus pour la formation, qui octroient les certifications.

Jusqu'en 2010, le **financement de la formation** dans le secteur forestier dans la Région Liguria a été octroyé à travers les fonds communautaires afférent au secteur agricole et forestier (Plan de Développement Rural 2000-2006 et P.D.R. 2007-2013) et les fonds régionaux. Ces dernières années, des initiatives de formation et de mise à jour technique ont été lancés grâce à des fonds communautaires structurels autres que le FEADER, notamment le FEDER et, bien sûr, le FSE.

En Liguria, il n'y a pas d'**obligation réglementaire** qui lie la possibilité de travailler en forêt (en particulier, sur des propriétés publiques) avec l'obtention d'un titre professionnel. Aucun registre des entreprises ni aucune liste des opérateurs n'existe. Pourtant, les deux initiatives ont été envisagées dans la programmation du secteur (programme forestier régional).

### Les chiffres de la formation forestière professionnelle en Liguria

- 4 formateurs forestiers;
- 11 acteurs reconnus comme prestataires de services dans la section «forestière»;
- Rapport formateurs/élèves: 1 pour 5;
- 70 personnes formées en 232 heures de formation en 2013.

### 6.2.3. Vallée d'Aoste

Dans la Vallée d'Aoste, il n'y a pas de réglementation régionale spécifique pour la formation forestière. La formation au travail en forêt est dispensée essentiellement par la région autonome de la Vallée d'Aoste – *Dipartimento risorse naturali e corpo forestale - Struttura forestazione e sentieristica* (département des ressources naturelles et corps forestier de l'Etat – département boisement et sentiers) qui dispose de 5 salariés régionaux/ouvriers forestiers ayant un contrat à durée indéterminée, avec une qualification de formateurs bûcheron octroyée par l'Ecole forestière suisse de Solothurn. De plus, un certain nombre de formateurs de l'administration régionale ont la possibilité de dispenser des formations et œuvrent en qualité de particuliers propriétaires d'entreprises forestières (2 formateurs), salariés d'autres institutions publiques (1 formateurs), salariés d'autres structures de l'administration Régionale (1 formateurs);

**Les cours de formation** s'adressent aussi bien aux ouvriers des chantiers forestiers du *Dipartimento risorse naturali e corpo forestale*, qu'à des travailleurs appartenant à d'autres structures et des institutions engagées dans la gestion du territoire régional.

Les parcours de formation concernent la qualité de l'utilisation de la tronçonneuse et des autres équipements utilisés en forêt. Ils permettent l'accompagnement au métier de bûcheron dans les chantiers forestiers:

- Cours pour bûcherons: formation au travail en forêt (abattage d'arbres, débardage du bois par câbles/treuil et tracteur forestier) – durée 5 semaines (195 heures);
- Cours sur l'emploi de la tronçonneuse pour l'abattage d'arbres de petite/moyenne taille dans des situations ordinaires – durée 2 semaines (78 heures);
- Cours sur l'emploi de la tronçonneuse pour l'abattage dans des conditions difficiles – durée 2 semaines (78 heures) – programme Interreg;
- Cours sur l'emploi de la tronçonneuse pour des opérations d'ébranchage et de tronçonnage (sans habilitation à l'abattage) – durée 3 jours (24 heures);
- Cours pour entrepreneurs forestiers – durée 1 an (plusieurs modules);
- Cours sur l'utilisation de treuil forestiers (type Zollern, Rappo) - durée 3 jours (24 heures);
- Cours sur l'emploi du tracteur forestier – durée 4 jours (32 heures);
- Cours sur l'utilisation de la débroussailleuse – durée 1 jour (8 heures);
- Cours sur l'utilisation du broyeur à usage forestier – durée 1 jour (8 heures).

L'entraînement à l'entretien courant des équipements est intégré dans tous les modules.

**L'évaluation des compétences** n'est pas effectuée à travers un examen, mais suite à une appréciation quotidienne du travail exécuté pendant le cours de formation. Cette appréciation, rédigée par le moniteur, orientée par une fiche, est confirmée par le moniteur en chef et confirmée par des tests écrits. Une certification de participation avec mention positive est délivrée.

**La reconnaissance de l'expérience préalable** n'est pas codifiée et est effectuée de manière informelle à travers la vérification des principales compétences sur le travail en forêt, à partir de l'exécution d'une épreuve pratique.

En Vallée d'Aoste, il n'existe pas d'**obligations réglementaires** faisant référence à la formation forestière professionnelle.

**L'Institut Agricole Régional prévoit des formations et un diplôme agricole avec des modules de type forestier:** écologie forestière, notions de sylviculture, emploi d'équipements forestiers.

<b>Typologie du cours (*)</b>	<b>Période</b>	<b>Nombre de cours</b>	<b>Participants</b>
<i>Cours pour bûcherons</i>	1984 – 2010 (27 ans)	44	463
<i>Cours pour utilisation tronçonneuse – abattage ordinaire</i>	1989 – 2012 (14 ans)	31	358
<i>Cours pour abattage dans des conditions difficiles</i>	1999 – 2000 (2 ans)	2	8
<i>Cours pour utilisation tronçonneuse – ébranchage et tronçonnage</i>	2004 – 2013 (10 ans)	12	94
<i>Cours pour entrepreneurs forestiers</i>	1990-91 (1 an)	1	12
<i>Cours pour utilisation de treuils</i>	2007 – 2008 (2 ans)	2	20
<i>Cours d'utilisation du tracteur forestier</i>	1993 – 2010 (18 ans)	21	110
<i>Cours pour l'utilisation de la débroussailleuse</i>	2008 – 2012 (5 ans)	15	126
<i>Cours pour l'utilisation d'un broyeur</i>	1996 – 2012 (17 ans)	24	81

(\*) Les cours de formation prévoient 5 formateurs: 1 formateur pour 3 élèves en moyenne.

## 6.2.4. Lombardia

Dans la Région Lombardia, les profils d'opérateur forestier et d'opérateur forestier responsable sont définis. Le parcours de formation s'articule en deux formations (de base et avancée) de 40 heures chacune, avec une orientation essentiellement pratique, qui se déroule sur un vrai chantier forestier. Au maximum, un formateur encadre 5 élèves.

La formation est dispensée par les centres de formation professionnelle accrédités auprès de la région Lombardia. L'activité de formation est demandée aux institutions privées, même si la région exerce une activité de contrôle à travers la nomination du président du jury qui doit être un représentant de la Région Lombardia ou de l'ERSAF.

Par une délibération du conseil régional n. 8396 du 12/11/2008, la Région Lombardia a décidé de créer le nouveau registre régional des entreprises forestières, valable à partir du 1er juin 2009. L'inscription au registre constitue la voie préférentielle pour participer aux ventes aux enchères et aux appels d'offres pour l'achat de lots forestiers mis en vente par des institutions publiques, pour effectuer des exploitations en forêts de propriété publique et pour avoir accès aux facilitations prévues par la réglementation régionale.

Seules les entreprises forestières qui démontrent de posséder «...des capacités techniques et professionnelles adaptées dans l'exécution des activités sylvicoles...» peuvent s'inscrire à ce registre. Ces capacités sont reconnues suite à un parcours de formation approprié dans le cadre du système régional d'éducation et de formation professionnelle (conformément à la loi régionale 19/2007) ou à travers des qualifications analogues acquises dans d'autres régions ou pays (voir reconnaissance des parcours de formation entre les Régions Piemonte, Liguria, Vallée d'Aoste, Lombardia et Province Autonome de Trento).

En particulier, l'entreprise doit compter dans ses propres effectifs au moins un salarié, lié de manière stable et exclusive à l'entreprise, qui possède des compétences techniques et professionnelles spécifiques pour l'exécution des activités sylvicoles. Ces compétences doivent avoir été acquises à travers des parcours de formation reconnus par la région Lombardia ou par des organismes localement compétents (d'autres régions, provinces autonomes ou Pays de l'U.E.).

**L'évaluation des compétences** est effectuée à travers une évaluation finale réalisée par les moniteurs pour le cours de base. Pour le cours avancé, un jury est nommé, associé à la un président désigné par la région, pour une épreuve pratique d'abattage et un test écrit.

A l'heure actuelle, il n'existe aucun système de **reconnaissance de l'expérience préalable**.

## **7. LES BESOINS DE FORMATION DES ENTREPRISES**

L'amélioration du capital humain est un point central de la stratégie de l'Europe dans la transition vers l'économie verte. Afin que la contribution du secteur forestier soit effective, il est nécessaire que les travailleurs adaptent leurs compétences aux exigences professionnelles de l'économie écologiquement durable.

Les partenaires du projet InForma ont mené des enquêtes et études visant à identifier les nouveaux besoins en formation des entreprises forestières qui seront ensuite le point de repère pour expérimenter des nouvelles propositions de formation ou pour adapter des formations existantes dans les territoires concernés par le projet.

Dans les chapitres précédents on a présenté les contextes du secteur forêt-bois, des entreprises d'exploitation forestière et des systèmes de la formation forestière dans les territoires du projet. Ceci a permis de mettre en évidence les particularités, les similitudes et les différences entre les territoires, ainsi que les difficultés de disposer d'informations statistiques homogènes et comparables.

Ces informations contextuelles sont indispensables pour la compréhension des résultats des enquêtes sur les besoins en formation des entreprises présentés dans ce chapitre.

### **7.1. Rappel méthodologique**

L'enquête a été réalisée pour identifier les besoins de compétences des opérateurs forestiers dans les territoires du projet, et comprendre leurs préoccupations. Pour ces enquêtes, il a été nécessaire de collecter et intégrer des informations supplémentaires à celles que les partenaires du projet possédaient déjà, visant à caractériser les entreprises qui œuvrent dans le cadre des exploitations forestières.

Selon les particularités des partenaires, les enquêtes ont été menées avec des collectes de données par des questionnaires fermés et diffusés dans des banques de données existantes, ou avec des interviews ouverts auprès des opérateurs, selon un échantillon représentatif de la diversité des situations des entreprises. Les banques de données existantes, qui ont toutes des origines et une valeur spécifique au contexte de référence dans lequel elles ont été développées, ne sont donc pas homogènes. Les résultats répondent cependant aux besoins particuliers des territoires.

Cependant, les exploitants forestiers doivent assez fréquemment adopter le statut d'entrepreneur de travaux forestiers pour pouvoir réaliser des prestations de service pour un donneur d'ordre ou pour un autre exploitant forestier (ce que ne leur permet pas le seul statut d'exploitant forestier).

Sur une bande littorale de 60 km de profondeur, on trouve plusieurs dizaines d'entreprises unipersonnelles ayant le statut d'entrepreneur de travaux forestiers mais ne réalisant que de petits travaux de débroussaillage.

Il est opportun de mettre en évidence le manque d'homogénéité des sources des données statistiques sur les entreprises qui opèrent en forêt dans les territoires concernés par le projet. Là où il existe des registres spécifiques comme au Piemonte, il a été possible de disposer d'informations très détaillées et actualisées, mais qui ne concernent que la part des entreprises inscrites. Là où il n'existe pas de registres spécifiques pour les entreprises du secteur, en fait on a fait référence aux données des chambres de commerce qui présentent une lacune importante: elles dérivent des déclarations de lancement d'activités des entreprises. Ne nécessitant pas de validation, elles ont donc tendance à devenir rapidement obsolètes.

**Tableau 7:** Sources et méthodes des enquêtes cognitives sur les entreprises et leurs besoins en formation par territoires du projet.

	<b>REGION PIEMONTE (données du mois d'aout 2013)</b>	<b>REGION VALLÉE D'AOSTE (données du mois d'octobre 2013)</b>	<b>REGION LIGURIA (données du mois d'aout 2013)</b>	<b>REGION RHÔNE-ALPES (données du 2010)</b>	<b>REGION PROVENCE- ALPES-CÔTE D'AZUR</b>
<b>Banque de données de référence pour la constitution de l'échantillon d'enquête</b>	Registre des entreprises et opérateurs forestiers (L.R. 4/2009, art. 31)	Demandes de participation aux appels d'offres pour l'attribution de lots forestiers dans des forêts de propriété publique	Banques de données des chambres de commerce	Banques de données des interprofession, association et réseaux professionnels	ND (*)
<b>Nombre d'entreprises</b>	247	16	890	432(**)	ND (*)
<b>Enquête cognitive des entreprises</b>	Remplissage du questionnaire en ligne par 27 entreprises	Interview et remplissage du questionnaire par 16 entreprises	Questionnaire envoyé à 740 entreprises. 65 réponses	Interview et remplissage du questionnaire par 114 entreprises	Interview téléphonique et remplissage du questionnaire par 67 entreprises
<b>Taux d'échantillonnage</b>	11%	100%	9%	26%	ND (*)
<b>Enquête compétences et besoins</b>	Interview à 15 entreprises	Interview et remplissage du questionnaire par 16 entreprises	Interview à 41 entreprises	Interview et remplissage du questionnaire par les 114 entreprises et achèvement de l'enquête auprès des 13 donneurs d'ordre	Interview téléphonique et remplissage du questionnaire par 67 entreprises
<b>Taux d'échantillonnage</b>	6%	100%	5%	26%	ND (*)

(\*) En Provence-Alpes-Côte d'Azur, il y a très peu d'entrepreneurs de travaux forestiers réalisant des coupes de bois. Le statut de l'exploitant forestier (voir chapitre 5 -), qui achète des coupes et effectue les travaux avec ses propres salariés, est plus répandu.

En ce qui concerne l'analyse des résultats, la description des compétences des opérateurs fait référence aux standards existant dans les contextes territoriaux de référence.

**Tableau 8:** Besoins de formation issus des enquêtes menées dans le cadre du projet InForma selon territoire et source d'information.

DOMAINE CONCERT	PIEMONTE			RHÔNE- ALPES			VALLÉE D'AOSTE			PACA		LIGURIA			Total des occurrences
	a	b	d	a	b	c	a	b	d	a	b	a	b	d	
<b>FINANCES ET ACHATS</b>														<b>40 (28%)</b>	
Calcul du coût					X			X	X		X			X	5
Appel d'offres			X		X				X	X	X	X		X	7
Viabilité économique	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X		X	11
Comptabilité	X	X	X	X	X	X			X		X			X	9
Taxes et subventions				X	X	X				X				X	5
Calcul d'un investissement		X	X		X										3
<b>MANAGEMENT</b>														<b>29 (21%)</b>	
Gestion du temps				X					X		X				3
Planification des opérations		X	X	X		X			X		X				6
Organisation du travail				X		X			X						3
Gestion du personnel				X	X	X			X	X	X			X	7
Le développement du personnel				X	X					X	X				4
Dialogue social		X	X						X	X	X			X	6
<b>SECURITE ET SANTE</b>														<b>12 (8%)</b>	
Conditions de travail			X	X		X			X		X	X		X	7
Sécurité et santé	X	X	X			X	X								5

DOMAINE CONCERT	PIEMONTE			RHÔNE- ALPES			VALLÉE D'AOSTE			PACA		LIGURIA			Total des occurrences
	a	b	d	a	b	c	a	b	d	a	b	a	b	d	
<b>GESTION DE LA QUALITE</b>														<b>10 (7%)</b>	
Gestion de la qualité						X	X		X	X		X		X	6
Systèmes de gestion de la qualité							X			X					2
Aspects environnementaux						X						X			2
<b>BOIS ET MARCHÉ</b>														<b>28 (20%)</b>	
Etablir des relations avec les clients				X	X	X			X	X				X	6
Analyse des marchés du bois				X					X		X	X		X	6
Identification des besoins des clients					X	X			X						3
Classement et tri des produits						X	X		X						3
Logistique															0
Transformation du bois		X									X			X	3
Coopération		X		X	X	X			X		X			X	7
<b>TECHNIQUE ET FORESTERIE</b>														<b>23 (16%)</b>	
Bois énergie	X								X		X	X		X	5
Concurrence							X	X	X		X		X	X	6
Méthodes de travail				X		X	X		X	X		X		X	7
Maintenance et gestion de maintenance				X											1
Foresterie en général				X		X									2
Préparation des taillis									X					X	2

## Légende:

- a) besoins exprimés par les interviewés
- b) besoins dérivants des enquêtes et non exprimés directement par les interviewés
- c) besoins exprimés par les donneurs d'ordre des autoentrepreneurs de travaux forestiers
- d) besoins exprimés par l'Administration Publique

Les considérations relatives aux besoins en formation dérivant des enquêtes auprès des entreprises ont été complétées par les besoins exprimés par l'Administration publique par rapport aux entreprises forestières dans les régions italiennes et de la part des donneurs d'ordre publics et privés des entrepreneurs des travaux forestiers dans les régions françaises.

En outre, pour disposer d'un cadre homogène et comparable des résultats, les besoins en formation ont été classés et regroupés en fonction des domaines de compétence identifiés dans le cadre du projet européen «Concert».

Le projet ConCert, initié par le Centre Forestier de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et financé par le programme européen Leonardo en 2011 et dont les partenaires réalisateurs ont été le Centre Forestier de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, le KWF, l'ENFE et le Tempere Collège, a dressé une liste de compétences de base de référence que les entreprises forestières devraient avoir pour remplir les conditions des pratiques professionnelles définies dans le Guide de bonnes pratiques pour les entreprises d'exploitation forestière qui opèrent en tant qu'autoentrepreneurs de travaux forestiers (*Guide to good practice in contract labour in forestry*, FAO, Rome, 2011), publié par la FAO en 2011.

La référence aux compétences professionnelles du projet ConCert nous permet de disposer d'un cadre de référence commun à travers lequel il est possible de comparer et analyser les besoins en formation émergés des enquêtes.

## 7.2. Présentation des résultats

Les résultats des enquêtes reflètent le contexte propre à chaque région et aux différents niveaux d'organisation du secteur de l'exploitation forestière et, plus généralement, le contexte de la filière forêt-bois.

Les chapitres suivants, pour chaque région, présentent les principales données du contexte, la caractérisation des entreprises forestières et les résultats des enquêtes sur les besoins en formation des opérateurs.

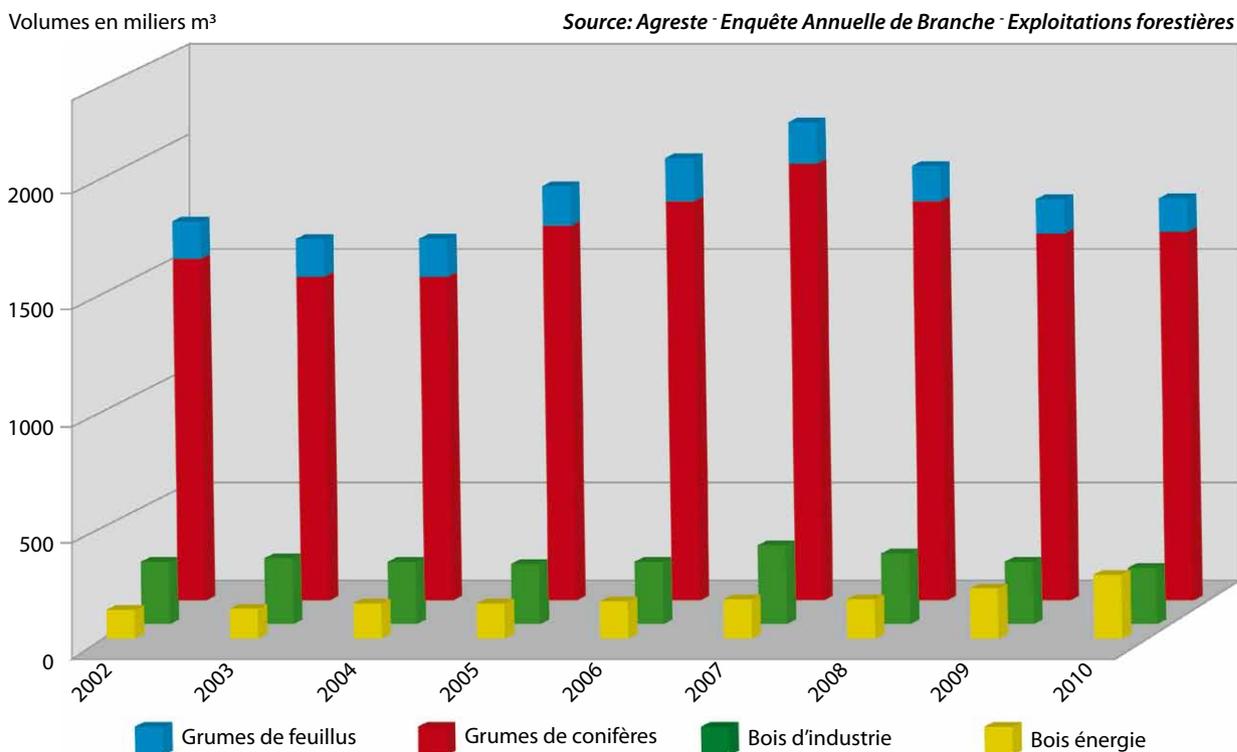
### 7.2.1. Rhône-Alpes

#### 7.2.1.1. Une vocation pour la production de bois d'oeuvre

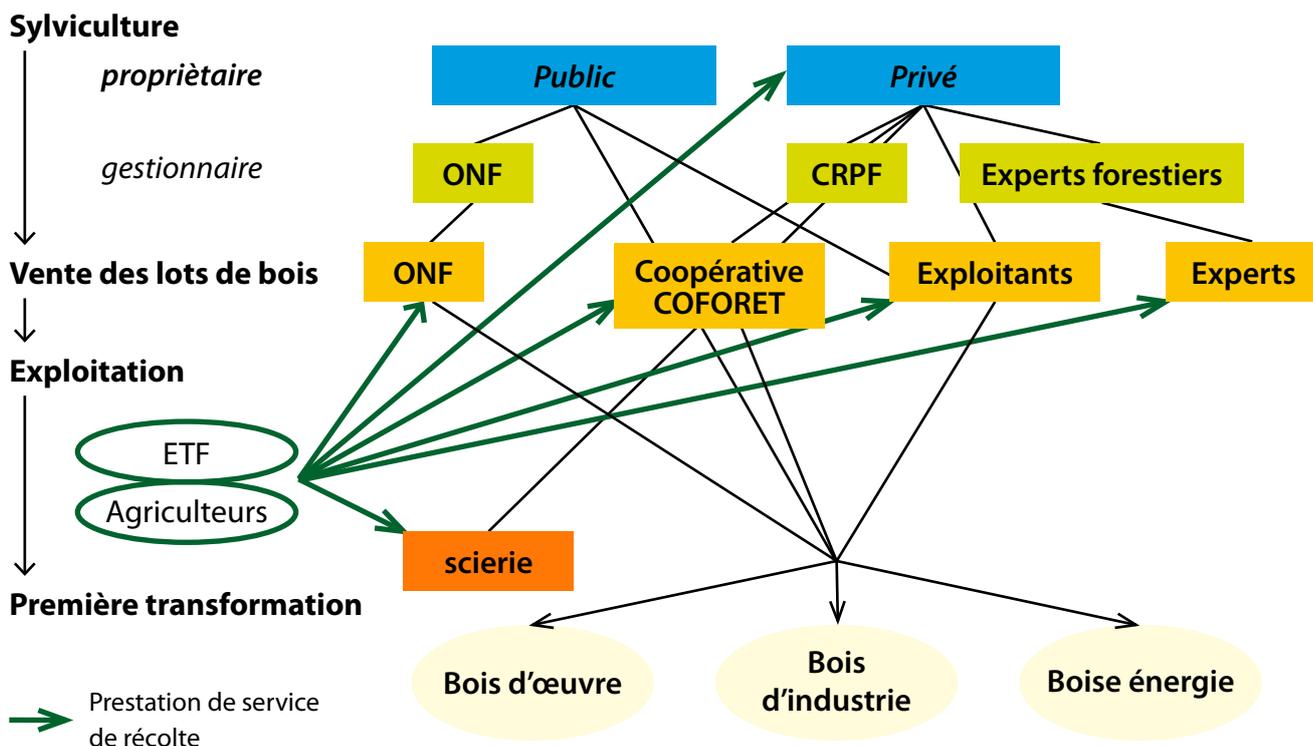
Historiquement, la production de bois de la Région Rhône-Alpes est caractérisée par le bois d'oeuvre de résineux provenant des forêts alpines et de montagne de la Savoie, de la Haute-Savoie et de l'Ain. La récolte du bois rond alimente une filière locale qui se consacre à la production de bois de charpente et au sciage pour le secteur du bâtiment. A l'échelon national, la production de sciages en Rhône-Alpes est au deuxième rang après la Région Aquitaine. Rhône-Alpes est la région française ayant le nombre le plus élevé de scieries, dont plusieurs se trouvent à proximité des domaines forestiers: une situation qui contribue au maintien de l'emploi et qui favorise le développement des zones rurales, mais qui est caractérisée par une fragilité accrue.

La production de bois pour l'industrie papetière et des panneaux est minoritaire.

Au cours des dernières années, la filière bois a assisté à l'ouverture d'un nouveau débouché: le bois-énergie. Malgré la forte progression de la demande de bois pour la production d'énergie, le secteur est encore l'apanage des sous-produits de l'industrie de transformation et la contribution de la biomasse d'origine forestière est encore faible.



**Illustration 6:** Ventilation des volumes de bois utilisé par les entreprises forestières de la Région Rhône-Alpes par type d'assortiment pour la période 2002-2010.



**Illustration 7:** Acteurs de l'amont de la filière forêt-bois.

Les acteurs impliqués dans la récolte du bois d'œuvre en Rhône-Alpes sont les Entrepreneurs de Travaux Forestiers. Les ETFs sont des travailleurs indépendants qui font de la prestation de services pour des propriétaires, des acheteurs de bois, des gestionnaires forestiers (expert, technicien indépendant, ONF, scieries, exploitants, propriétaires forestiers privés ou publics) et des scieries.

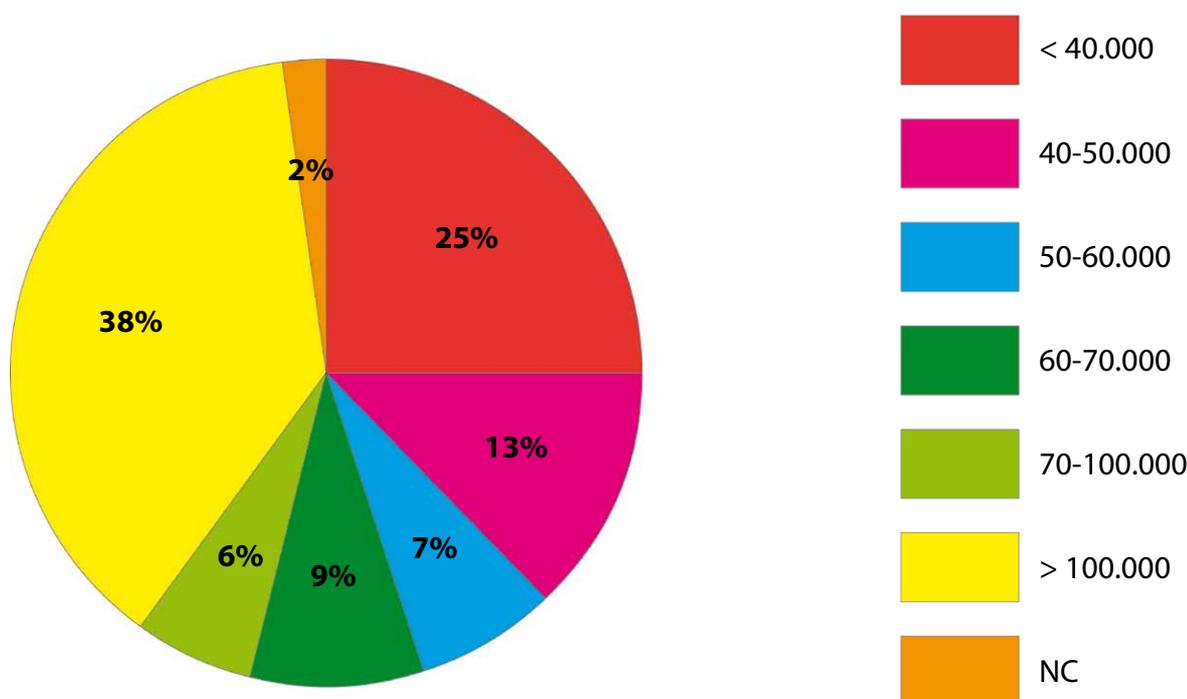
Les scieurs, les exploitants forestiers et industries du bois peuvent acheter du bois directement auprès des propriétaires forestiers privés ou d'un gestionnaire. Il y a très peu de scieurs qui disposent de personnels internes pour la réalisation des chantiers d'exploitation forestière. Après avoir acheté les coupes auprès des propriétaires ou des gestionnaires (bois sur pied), elles sollicitent et négocient les tarifs de prestation avec les ETF afin de programmer l'exécution des chantiers (bûcheronnage, débardage).

Les exploitants forestiers conduisent leur activité de la même manière que les scieurs, mis à part qu'ils ne font pas de sciage et revendent les bois achetés aux scieries ou aux usines.

### 7.2.1.2. Caractérisation des entreprises de travaux forestiers

Les entretiens avec les ETF ont fait ressortir une pyramide des âges des entrepreneurs vieillissante. Les classes d'âge majoritaires se situent entre 40 et 60 ans.

Concernant la taille des entreprises on constate que les  $\frac{3}{4}$  des entreprises ont un statut d'entreprise individuelle. Au niveau de la main d'œuvre il ressort deux grands types d'entreprise: les «petites» entreprises dont le chiffre d'affaires est inférieur à 40 k€ (25%) et les «grosses» entreprises dont le chiffre d'affaires est supérieur à 100 k€ (38%). Ceci traduit des paliers de mécanisation et des tailles d'équipe associés. Les entreprises dont le chiffre d'affaires est supérieur à 100 k€ sont des entreprises fortement mécanisées et/ou des entreprises qui ont une activité d'exploitation forestière orientée vers la commercialisation du bois énergie, principalement le bois bûche.



**Illustration 8:** Répartition du nombre de ETF en Région Rhône-Alpes par classe de chiffres d'affaires.

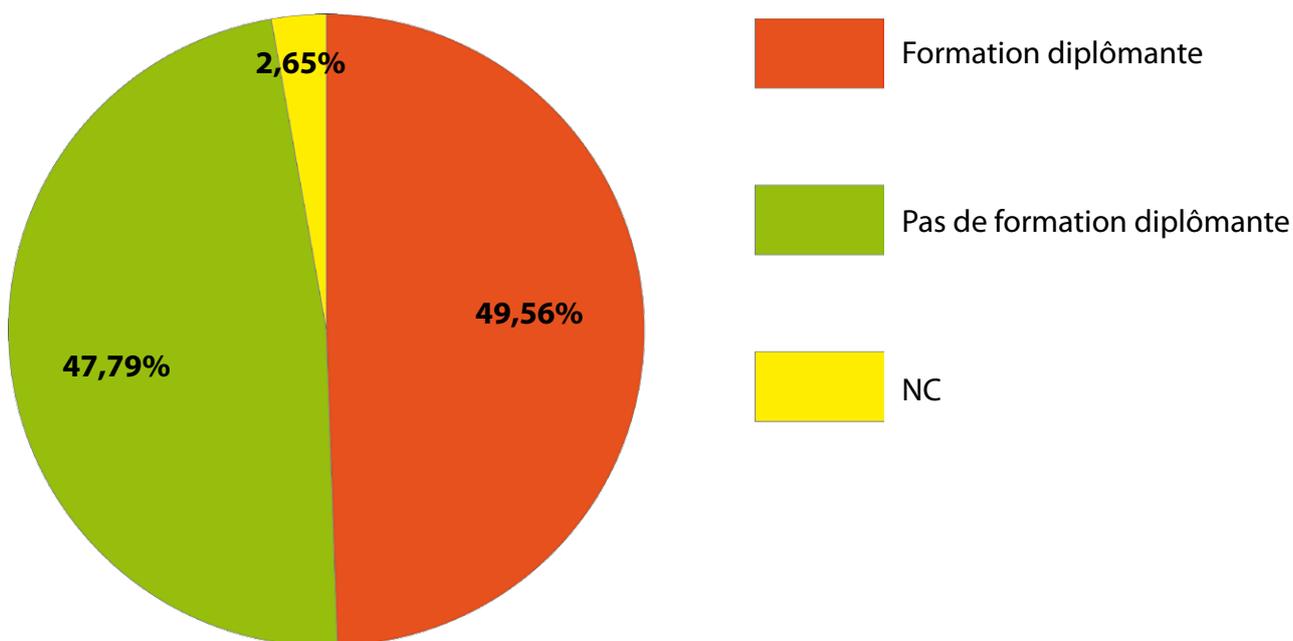
Seulement les 27% des ETF déclarent faire appel à de la main d'œuvre. Ces entreprises travaillent préférentiellement en sous-traitance ou cotraitance avec d'autres ETFs.

La pluriactivité est très présente, 38% des ETF exercent plusieurs activités. Souvent cette diversification des activités de l'entreprise est à lire comme une adaptation aux difficultés et aux opportunités du territoire, par exemple: la création de piquet pour l'arboriculture en plaine, la pluriactivité en montagne, l'élargissement des activités autour de la forêt et du bois.

Au sein de leur entreprise, les ETF sont assez diversifiés. Ils exercent pour la majorité d'entre eux plus de 3 activités de travaux forestiers. L'activité la plus présente est le bûcheronnage (88% des entreprises), viennent ensuite le débardage, le bois bûche, l'élagage puis la sylviculture. Seulement 9% des entreprises sont spécialisées sur une seule activité (bûcheronnage, débardage ou élagage).

Parmi les ETF, 70% exercent pour des particuliers, 67 pour des scieries, 57 pour d'autres ETF ou l'ONF, 41 pour les coopératives forestières et 31 pour des exploitants forestiers. La plupart des ETF travaillent auprès de plusieurs catégories de clients. Les ETF travaillent avec de nombreux donneurs d'ordre. Seulement 4,5% d'entre eux déclarent ne travailler qu'avec un seul DO, les autres diversifient leurs clients.

Les ETF ont, pour la moitié, suivi une formation diplômante en lien avec leur métier.



**Illustration 9:** Nombre d'entrepreneurs forestiers en Rhône-Alpes par type de formation suivi.

La difficulté principale exprimée par les ETF des départements de la Savoie, Haute-Savoie, Ain, Isère et Drôme est la faible rémunération des prestations, les tarifs stagnants depuis 20 ans face à l'augmentation des charges.

Les préoccupations sont:

- Le mode, les délais de paiement et d'engagements
- Le marché, changeant et sur une ressource en diminution

- La concurrence
- Le manque de reconnaissance sociale
- La réglementation, contraignante et inégalement appliquée
- L'isolement des bûcherons
- Le partage du territoire avec les autres usages de la forêt

**Tableau 9:** Les besoins en formation exprimés par les entreprises forestières de la Région Rhône-Alpes.

Catégories	Besoin en compétences
<b>ETF à 100% en prestation</b>	Mécanique hydraulique pour les débardeurs et soudure Adaptabilité aux évolutions de marché Développement du réseau S'unir pour répondre aux besoins: juridique, confiance, organisation Sensibilisation au regroupement de la profession Diversifier et développer l'employabilité (pluriactivité) Développement personnel, bilan de compétences, reconversion Calcul du prix de revient Négociation Gestion, juridique, bureautique, administration Informatique appliquée à la forêt: cubage
<b>ETF Spécialisé sur un champ d'intervention technique</b>	Calcul de coût de revient Informatique appliquée à la forêt: simulation de coupe, cartographie Gestion, juridique, bureautique, administration Mécanique et soudure Comptabilité (analyse) Elagage Technique d'abattage (perfectionnement)
<b>ETF diversifiés</b>	Permis poids lourd Connaissances techniques sur les maladies de l'arbre Connaissance juridique sur le thème des relations de voisinage (souvent confronté aux voisins des clients pour l'élagage) Mécanique, hydraulique Etude de marché Optimisation de la gestion de chantier Communication sur leurs services Groupement d'entreprises, répondre à plusieurs aux appels d'offres Bureautique (informatique) Comptabilité analytique Démarche commerciale Outils marketing Permis poids lourd Communication et accès au marché des particuliers

Selon leur dynamique et leur stratégie de développement interne ou externe à la filière les entrepreneurs ont permis d'identifier les profils d'entreprise suivants:

- **les ETF à 100% en prestation de service en forêt**, qui n'ont pas de stratégie et continuent à travailler avec les mêmes donneurs d'ordre ou attendent que les DO les appellent, ou qui sont entrepreneurs par la force des choses;
- **les ETF spécialisés dans un champ d'intervention technique**, spécialisés sur des interventions qui demandent un savoir-faire ou des matériels spécifiques et qui se retrouvent en position de forte dépendance vis-à-vis de leur DO, ou qui sont positionnés sur une niche telle que le secteur de la production des piquets où la concurrence étrangère est quasi inexistante;
- **les ETF diversifiés**, parmi lesquels doivent être distingués ceux qui maîtrisent la chaîne de production en combinant abattage et débardage et qui, souvent, ont également une activité secondaire, et ceux qui ont réduit leur activité de prestation de service en travaux forestiers au profit du développement d'activités complémentaires telles que la production de bois énergie, le négoce et d'autres activités hors forêt (élagage des arbres d'ornement, travaux en rivière...).

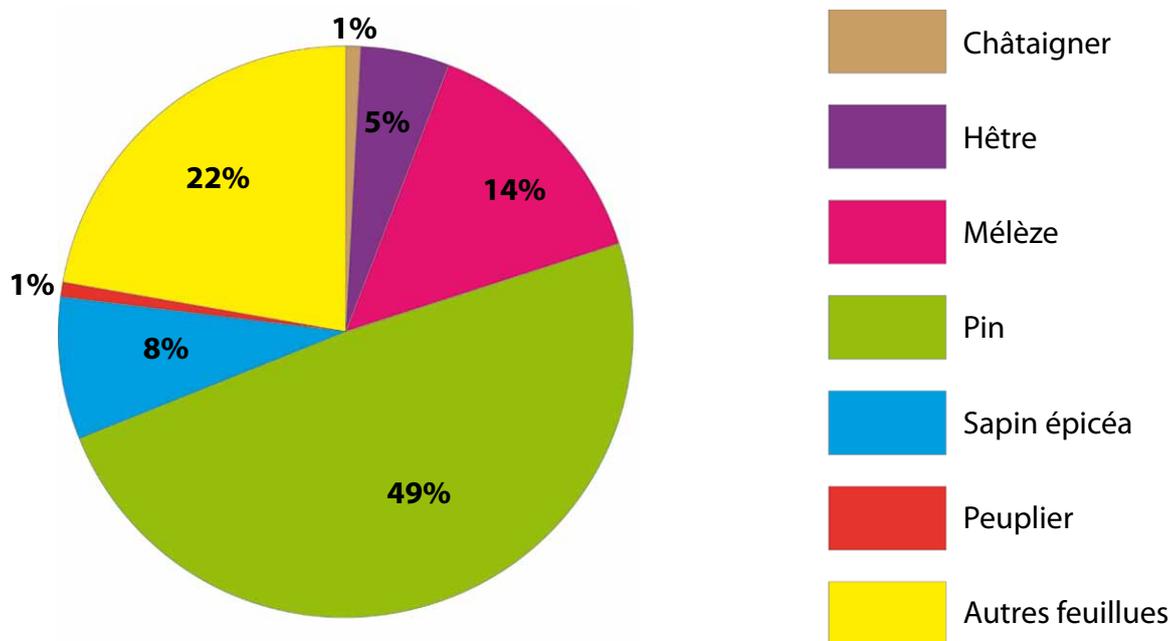
Les besoins de formations exprimés par les ETF et ceux identifiés par les donneurs d'ordre se recoupent parfois, et reflètent le besoin d'adaptation au marché, et la recherche d'efficacité économique.

### 7.2.2. Provence-Alpes-Côte d'Azur

De manière analogue à la Région Liguria, le territoire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur est caractérisé par des milieux très diversifiés, de la zone littorale de la Côte d'Azur aux montagnes du Parc National des Ecrins, et par conséquent ses forêts sont très variées, des forêts méditerranéennes aux forêts de montagne et alpines. Leurs peuplements sont très différents: pinèdes méditerranéennes et peuplements artificiels, bois de feuillus (chênes et hêtres), sapins et mélèzes subalpins.

Dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la ressource forestière est sous-utilisée pour la production de bois à cause de la faible qualité des produits en bois que l'on peut en tirer, des conditions pédo-climatiques peu favorables et des coûts d'exploitation élevés. La particularité de Provence-Alpes-Côte d'Azur est liée au climat méditerranéen: à savoir, la fréquence des feux de forêt, la présence de touristes sur la côte et les zones de montagne.

La plupart de la récolte de bois est représentée par des assortiments à broyer destinés à la production de papier et de panneaux. Le bois de feu représente le deuxième assortiment de par les volumes récoltés, suivi par le bois d'œuvre. D'ailleurs, il y a des fortes disparités en termes quantitatifs et qualitatifs entre la zone occidentale de la région et les zones alpines orientales, d'où provient la plupart de la récolte régionale de bois d'œuvre.



**Illustration 10:** Répartition des volumes des bois sur pied dans les forêts en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les essences principales (Source: Interbois, 2008).

### 7.2.2.1. Des entreprises d'exploitation forestière très diversifiées

Le contexte en région Provence-Alpes-Côte d'Azur est particulier puisque les entrepreneurs de travaux forestiers sont minoritaires et les opérations de récolte sont réalisées par des entreprises d'exploitation forestière et parfois par des entreprises d'élagage, de travaux paysagers et forestiers pouvant intervenir dans l'exploitation forestière, notamment sur la bande littorale. À la différence d'autres régions françaises, le salariat en Provence-Alpes-Côte d'Azur est très pratiqué au niveau des entreprises forestières.

C'est pour cette raison que l'échantillon d'entreprises sélectionné en région Provence-Alpes-Côte d'Azur n'est pas centré que sur les entrepreneurs de travaux forestiers.

**Tableau 10:** Répartition de l'échantillon d'entreprises interviewées par type d'activité.

ACTIVITÉ	ENTREPRISES	ACTIVITÉ
	<i>Nombre</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>Exploitant forestier</b>	11	16,42%
<b>Entrepreneurs des Travaux Forestiers</b>	26	38,81%
<b>Paysage-élagage</b>	19	28,36%
<b>Autres</b>	5	7,46%
<b>Non renseignée</b>	6	8,96%

En moyenne les entreprises interrogées ont 6 salariés, 0 stagiaire et 1 apprenti: les ETF emploient 8 salariés alors que les autres entreprises forestières n'emploient que 3 salariés. L'âge moyen des gérants est de 42 ans. Cela reflète le contexte des entreprises qui interviennent dans le domaine de l'exploitation en Provence-Alpes-Côte d'Azur qui, en moyenne, se caractérise par des entreprises de plus grande taille.

Ces entreprises sont en mesure de proposer un éventail de services plus large et plus diversifié et la pluractivité est fréquente: 60% des ETFs interviewées interviennent dans l'élagage, 66% pratiquent une activité type débroussaillage et/ou paysagisme et 36% se sont diversifiées en bois bûche. La diversification en production de plaquette ou de granulés est plus faible. 42% des entreprises interviewées appartenant à la catégorie «autre entreprise» regroupant les entreprises d'élagage et de paysagisme qui interviennent dans le bûcheronnage.

Les sociétés à fort chiffre d'affaires (Environ 78% des entreprises ont un chiffre d'affaires supérieur à 100.000 €) se déclarent en général comme des entreprises en bonne santé. La vision de l'avenir et les perspectives à moyen-long terme des entreprises sont partagées entre continuer «comme aujourd'hui» et se diversifier.

**Tableau 11:** Répartition des réponses sur les perspectives d'évolution selon le statut d'entreprise.

Statut	Investissement	Diversification	Recrutement
ETF	21%	17%	17%
Autre entreprise forestière	16%	11%	16%

**Tableau 12:** Répartition des réponses à la question «comment se porte votre entreprise» selon le statut d'entreprise.

Statut	Très bien à bien	Moyen	Pas très bien à mal	Pas de réponse
ETF	66%	17%	6%	11%
Autre entreprise forestière	58%	37%	5%	0%

Les entreprises font majoritairement appel à des cabinets comptables, elles n'ont aucun ou très peu de soucis ou très peu avec leurs salariés, ni de problème avec leurs donneurs d'ordre et sont satisfaites de leur parc mécanique.

La qualité du travail est primordiale pour une large majorité des entreprises interrogées. Les clients des entreprises sont très attentifs à ces critères et 58% des entreprises déclarent que la qualité du travail est l'élément principal utilisé pour l'évaluation de l'entreprise de la part de leur clientèle, le respect des délais et du cahier des charges suivent la qualité du travail.

Seulement 1/4 entreprises qui interviennent dans le domaine de l'exploitation forestière en Provence-Alpes-Côte d'Azur appartiennent à une association, un syndicat ou à un groupement, et seulement un tiers possède une certification PEFC ou un label Qualipaysage. Le bouche à oreille reste la forme majeure de prospection.

Les difficultés recensées concernent la réglementation, les taxes et les charges sociales trop lou-

des. La concurrence déloyale a été mentionnée par les plus petites entreprises qui font face aux prix des concurrents trop bas.

### **7.2.2.2. La formation auprès des entreprises**

Les enquêtes auprès des entreprises a mis en relief que 50% des entrepreneurs de travaux forestiers se sont formés sur le tas et seulement 38% ont suivi une formation forestière à proprement dite. En cours d'activité 40% des entrepreneurs de travaux forestiers et 57% des salariés des entrepreneurs de travaux forestiers ont suivi une formation. Les thèmes plus récurrents des formations suivies en cours d'activité sont le secourisme, l'habilitation EDF, le CACES et le permis poids lourds et celles consacrées aux opérations d'élagage et travaux paysagers.

En ce qui concerne les besoins de formation 23% des gérants d'entreprise interrogés pensent qu'ils ont besoin de formation sur les thèmes suivants (dans un ordre décroissant de récurrence):

- Validation des acquis;
- Réglementation;
- Maîtrise d'apprentissage;
- Bois énergie;
- Elagage;
- Permis poids lourd;
- CACES.

30% des gérants d'entreprise interrogés pensent que leurs salariés ont un besoin de formation sur les thèmes suivants (dans un ordre décroissant de récurrence):

- Secourisme;
- Elagage et grimper aux arbres;
- Habilitation EDF;
- Permis remorque;
- Maîtrise d'ouvrage.

Les entreprises interrogées préfèrent la proximité et l'aide financière comme condition pour accéder à la formation.

### **7.2.3. Piemonte**

Les données suivantes se réfèrent à l'élaboration du registre des entreprises effectuée à la fin de janvier et aux interviews et aux questionnaires élaborés avant la fin de 2013.

Les forêts au Piemonte, avec plus de 922.800 ha, couvrent 36% de la superficie territoriale et elles comprennent aussi l'arboriculture (2%), même si celle-ci ne rentre pas dans la définition régionale de forêt. Les peuplements des forêts piémontaises ont été regroupés en 23 catégories forestières. Parmi les plus répandues il y a les châtaigneraies (22%) et les hêtraies (15%).

Sans compter les résidus d'usinage, la destination principale du bois provenant des forêts est à

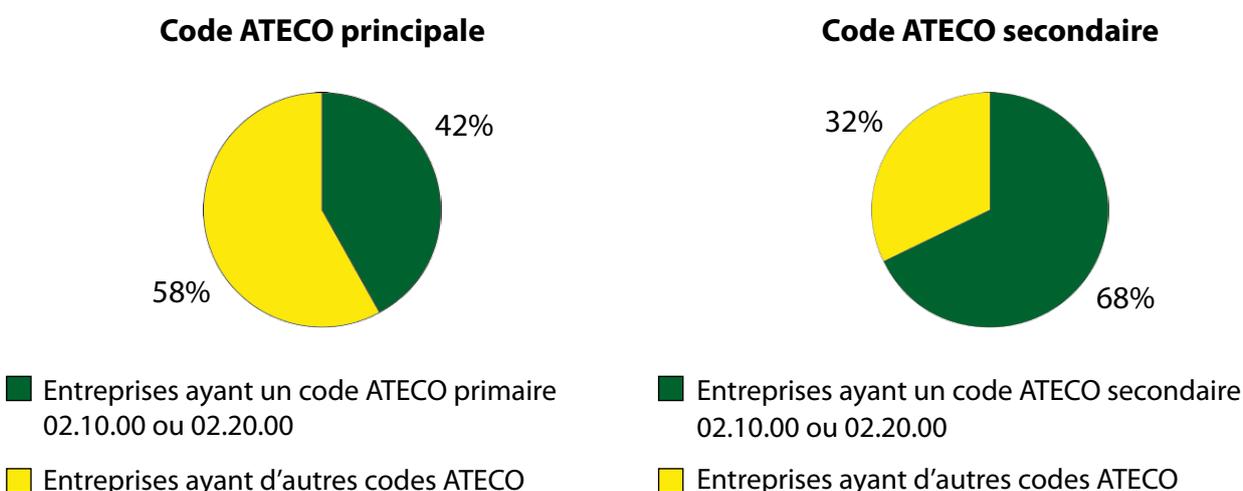
but énergétique (70% des assortiments), alors qu'environ 20% de ce qui est prélevé a des finalités plus nobles (piquets, bois d'œuvre).

En ce qui concerne le bois d'œuvre au Piemonte, il y a des filières structurées qui mettent en relation les propriétaires forestiers-bûcherons et les industries de transformation seulement pour le peuplier hors-forêt et pour le châtaigner d'industrie. Cette production est liée à une seule unité de fabrication dans la Province de Cuneo. Dans les territoires alpins les plus riches en futaies de résineuses, telles que les Valli Susa, Chisone et Sesia, il y a des filières pour la production de bois d'œuvre beaucoup plus organisées. Sur le restant du territoire régional et pour les autres essences de bois, les entreprises de récolte sont peu liées aux scieries ou à l'industrie du bois, auxquelles elles ne confèrent qu'une partie limitée du produit récolté et nettement inférieure aux besoins.

On estime qu'au Piemonte le besoin en bois de la part des entreprises de première transformation est trois fois plus important que la production forestière locale, y compris le peuplier, et qu'il est satisfait essentiellement grâce aux importations de bois rond et de produits semi-couvrés (Interbois, 2008). Dans l'analyse du secteur des entreprises forestières, il faut tenir compte du fait qu'il existe des entreprises spécialisées en bois de peuplier qui travaillent au rendement et qui ont normalement une taille plus importante que celles qui œuvrent en forêt. Ces dernières généralement s'occupent de toutes les phases productives: abattage, débardage, transport et vente des produits en bois triés pour leur propre compte.

### 7.2.3.1. Le contexte des entreprises

Le Piemonte, suite à la récente loi des forêts (loi régionale n. 4/2009), depuis 2010 dispose d'un registre des entreprises forestières classées sur la base du classement ATECO qui identifie l'activité économique. 42% seulement des entreprises inscrites au registre sont enregistrées avec les deux principaux codes ATECO pour les activités forestières («02.10.00 Silvicoltura e altre attività forestali» (Sylviculture et d'autres activités forestières) et «02.20.00 Utilizzo di aree forestali» (Exploitation de zones forestières) en tant qu'activité primaire. Une donnée qui témoigne de la forte pluriactivité des entreprises forestières piémontaises qui intègrent leur chiffre d'affaires avec d'autres activités: transport pour compte d'autrui, déneigement et interventions d'entretien de l'environnement et des espaces verts d'agrément végétalisés.



**Illustration 11:** Nombre d'entreprise du registre des entreprises forestières de la Regione Piemonte ayant un code d'activité forestière ATECO principale ou secondaire.

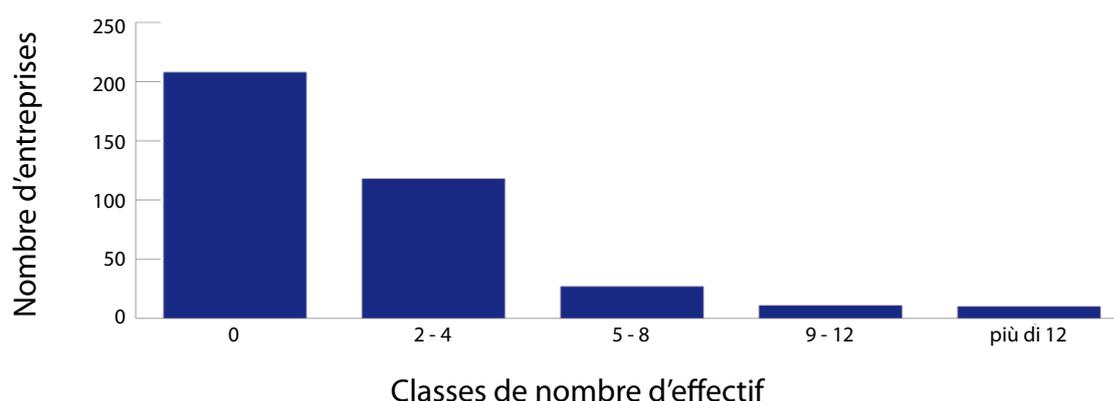
Cela est démontré par le fait que 23% des entreprises inscrites au registre de la Région Piémonte sont spécialisées dans la production de bois de feu, 3,1% dans la production d'assortiments de peuplier et 1% seulement ne s'occupe que de la production de bois rond d'œuvres d'essences autres que le peuplier.

Le secteur piémontais de l'exploitation forestière est caractérisé pour 65% par des entreprises individuelles, pour la plupart sans salariés et dont les chiffres d'affaires sont inférieurs à 50.000 euros.



**Illustration 12:** Nombre d'entreprises du registre des entreprises forestières de la Région du Piémonte par classes de chiffre d'affaires.

32% des entreprises emploient de 2 à 4 salariés et un peu moins de 3% ont plus de 12 salariés. L'âge moyen des propriétaires des entreprises est de 43 ans et le prélèvement moyen va de 34.000 quintaux/an, pour les entreprises forestières, à 13.000 quintaux/an, pour les entreprises agricoles. Finalement, on signale que les coopératives se différencient remarquablement du restant du secteur de par le chiffre d'affaires (25% ont un chiffre d'affaires supérieur à 1 million d'euros), le nombre de préposés employés (8, tous formés), la typologie de donneurs d'ordre (essentiellement l'administration publique) et les quantités de bois prélevé (en moyenne 60.000 quintaux/an).



**Illustration 13:** Ventilation du nombre d'entreprises du registre des entreprises forestières au de la Regione Piemonte par tranches de nombre d'effectifs.

### 7.2.3.2. Les besoins de formation exprimés par les entreprises forestières

A partir de l'enquête qui a été menée, un certain plaisir et une certaine satisfaction émergent auprès des opérateurs vis-à-vis de leur activité forestière. Dans la plupart des cas (41%) l'activité est d'origine familiale: certains membres de la famille l'avaient déjà exercée dans le passé ou ils l'exercent encore aujourd'hui.

Plusieurs entrepreneurs ont suivi un parcours de formation personnel et informel, basé sur la transmission du savoir-faire de père en fils, sur des moments d'auto-apprentissage ou de travail ou encore par la participation à des cours et à des événements de brève durée.

La totalité des entreprises inscrites au registre a suivi aussi un parcours de formation de type formel, vu qu'il s'agit d'une condition préalable pour l'inscription; 31% des entreprises possèdent un certificat de participation relatif à la formation F3 «Utilisation de la tronçonneuse en sécurité lors des activités d'abattage et façonnage», à savoir, une formation intermédiaire du système de formation standardisé de la Région Piemonte.

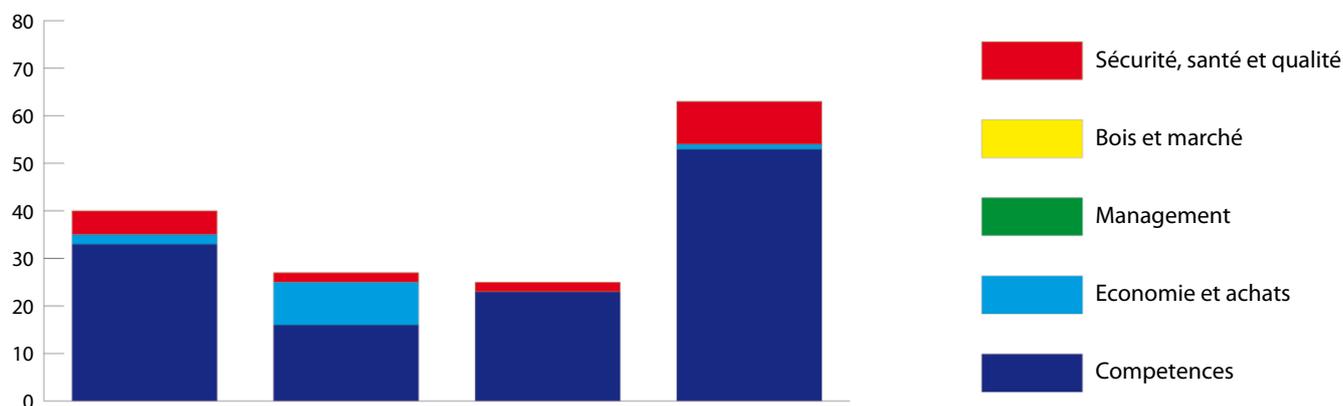
L'illégalité, tels que les phénomènes de travail dissimulé qui ont des répercussions sur la sécurité, la qualité de l'environnement, la santé économique des entreprises régulières et sur l'image du secteur dans son ensemble, a été signalée comme étant l'un des soucis majeurs et comme une source de difficulté de la part des opérateurs interviewés. D'autres préoccupations comprennent la complexité des démarches administratives et l'accès au crédit.

Les attentes les plus importantes par rapport aux interventions de la part des administrations publiques compétentes visant à favoriser le maintien et la croissance de l'activité des entreprises d'exploitation forestière sont des actions contre l'illégalité et la simplification de la bureaucratie.

Les principales exigences de formation exprimées par les opérateurs interviewés concernent la connaissance, l'utilisation et la productivité de machines innovantes et en particulier celles pour le débardage par câble visant à compenser le manque de dessertes forestières des lots traditionnels. En outre, un intérêt particulier s'adresse à la réglementation sur l'acquisition de connaissances sur les financements et sur des formations permettant d'acquérir des compétences qui visent à supporter la diversification des activités des entreprises. Très peu d'intérêt a été exprimé vis-à-vis de l'acquisition de compétences transversales, telles que les technologies de l'information et les langues étrangères, l'administration et l'entrepreneuriat.

Le tableau suivant illustre les besoins en formation émergés de l'enquête auprès des entreprises forestières piémontaises qui ont été répartis en fonction des catégories Concert et sur la base des 4 profils d'entreprise suivants:

1. entreprise adaptable mais qui souhaite maintenir une claire connotation dans le domaine forestier;
2. entreprise attentiste qui ne choisit que si elle est obligée de le faire;
3. entreprise attaquante qui cherche toujours de nouvelles opportunités de croissance;
4. entreprise adaptable et disposée à dénaturer sa propre connotation forestière pour pouvoir travailler.



**Illustration 14:** Besoins en formation selon les exigences du référentiel Concert par typologie d'entreprise forestière dans la Région Piemonte.

Les sujets relatifs aux compétences techniques pour les activités forestières sont ceux qui ont enregistré, tout profil confondu, l'intérêt le plus vif.

Cependant, cette exigence est plus ressentie par les entreprises attaquantes qui, évidemment, sont conscientes du fait que leur ouverture à de nouvelles opportunités de croissance doit nécessairement envisager une formation spécifique pour répondre au mieux aux exigences du marché. L'absence d'intérêt par rapport aux compétences en «Finances et achats» de la part des entreprises attaquantes (profil 4) peut être justifiée par le fait qu'il s'agit normalement d'entreprises plus structurées et donc, parmi leurs effectifs, elles comptent des experts sur ces sujets et par conséquent elles ont davantage besoin de mises à jour et de formation sur des aspects techniques et spécifiques.

A côté des données collectées à travers les interviews et les questionnaires, la Région Piemonte a indiqué quelles connaissances, compétences et savoirs devraient aider au renforcement et au renouvellement de l'offre de formation.

Ces indications découlent de 3 instruments de programmation:

- **Quadro nazionale delle Misure forestali nello sviluppo rurale 2014-2020**, (Cadre national des mesures forestières dans le développement rural 2014-2020) élaboré par le Ministère des Politiques Agricoles, Alimentaires et Forestières, qui représente un instrument unitaire de coordination et d'orientation nationale pour la mise en œuvre des Mesures forestières prévues par le Règlement UE n. 1305/2013. Le Cadre est le résultat d'une action concertée qui identifie les interventions des Mesures forestières qui peuvent être appliquées sur le territoire national par les différents Programmes régionaux pour la nouvelle phase de programmation. Parmi les finalités du Cadre, il y a donc l'aide à la programmation régionale pour l'identification des principales interventions afin de réaliser une gestion correcte et une mise en valeur efficace des forêts nationales, en les liant à l'offre de services utiles aux propriétaires et exploitants, aux opérateurs, à la filière forêt-bois et à la collectivité;
- **Bozza del Piano forestale Regionale** (Ebauche du Plan forestier régional) (conformément à l'article 9 de la loi régionale 4/2009, qui sera probablement approuvée avant la fin de 2014) qui représente le cadre stratégique et structurel à l'intérieur duquel on a identifié les objectifs et les stratégies à poursuivre en fournissant des principes directeurs de politiques pour les forêts, y compris les secteurs prioritaires d'intervention et de financement;
- **Bozza del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020** (Ebauche du Programme de Développement Rural 2014-2020) de la Région Piemonte, avec une référence particulière à l'analy-

se du contexte, AFOM et à l'identification des besoins du secteur agro-forestier piémontais fruit de la confrontation avec le partenariat local.

Les exigences de formation suivantes émergent de ces instruments de programmation, ce qui confirme ou ajoute certains éléments à ce qui a été exprimé, directement ou indirectement, par les entreprises contactées.

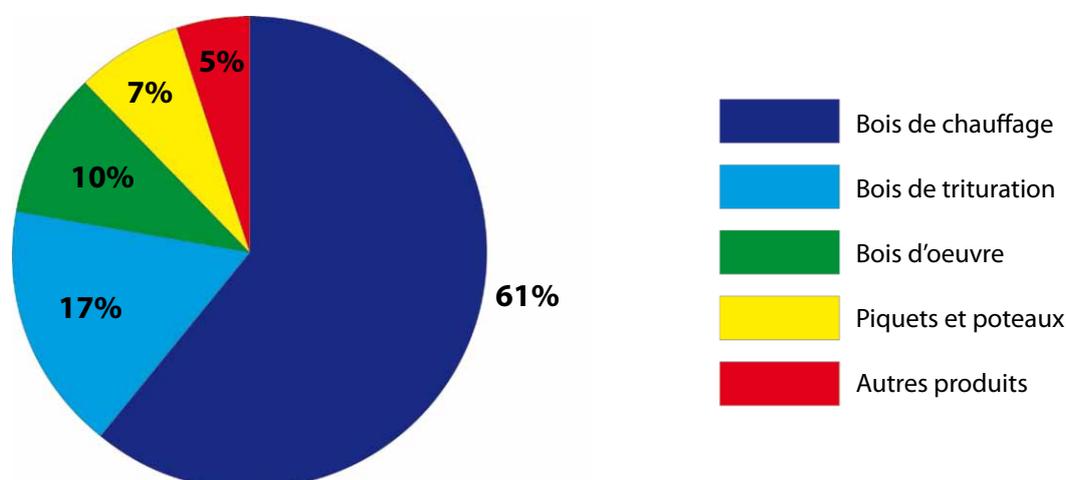
- Communiquer et se confronter avec des opérateurs et des entreprises qui sont en mesure de présenter les comptes, donner des indications sur la valeur de l'entreprise, la programmation des interventions et des investissements;
- Stratégies pour réduire les coûts d'intervention, augmenter la valeur de marché des produits forestiers (des meilleurs assortiments qui peuvent être obtenus par les surfaces boisées actuelles);
- Réglementation, procédures, conditions et documents envisagés en matière de travaux, services et fournitures dans le domaine forestier et sur l'achat de lots de bois/forestiers;
- Connaissances en matière de planification, gestion et certification forestière;
- Compétences nécessaires pour établir un réseau de relations de communication et des règles de la coopération entre les entreprises.

## 7.2.4. Liguria

### 7.2.4.1. Des typologies forestières diversifiées et une filière bois orientée à la production de bois de chauffage

La Région Liguria, dont 71,5% de la surface territoriale est couverte par des forêts, est la région italienne la plus boisée. 10% de la végétation forestière est constituée de maquis et d'arbustes de collines et de montagnes, alors que les forêts sont caractérisées notamment par des feuillus et en particulier des châtaigniers, des hêtres, des chênes, des ormes et des charmes. Parmi les résineux, les pinèdes méditerranéennes et côtières l'emportent: au total, elles représentent 7,8% de la surface forestière de la région.

La principale production est le bois de feu avec une forte prévalence de petits producteurs privés, souvent des agriculteurs, qui s'occupent eux-mêmes des opérations de récolte ou qui vendent les peuplements à des entreprises forestières locales. Au bois de feu suivent les productions d'as



**Illustration 15:** Productions forestières en Liguria. Source: *Rapport sur l'état des forêts en Région Liguria (2010)*.

sortiments à broyer, pâte et panneaux, bois rond pour les scieries et à découper, poutres et piquets.

Il est opportun de souligner le manque de données sur les productions de bois: en effet, la loi n'impose aucune obligation de communication relative aux coupes pour les forêts de taillis (si elles ne se trouvent pas à l'intérieur de ZPS) desquelles provient le principal assortiment en bois régional, le bois de feu, qui entre autres n'est que rarement commercialisé sur le marché aussi bien parce qu'il est destiné à l'autoconsommation que parce qu'il est vendu et acheté à la sauvette.

Les deux éléments qui caractérisent fortement le système forestier ligure sont:

- la grande sensibilité des peuplements aux incendies de forêt, ce qui demande l'adoption de méthodes de gestion forestière spécifiquement ciblées à des systèmes de prévention et de lutte,
- l'importance de l'équilibre sylvicole pour la protection du territoire par rapport aux risques de dégradation hydrogéologique, un problème de plus en plus actuel au cours de ces dernières années où les phénomènes catastrophiques entraînés par des pluies exceptionnelles sont devenus plus fréquents.

#### **7.2.4.2. Un secteur de l'exploitation forestière lié à l'agriculture**

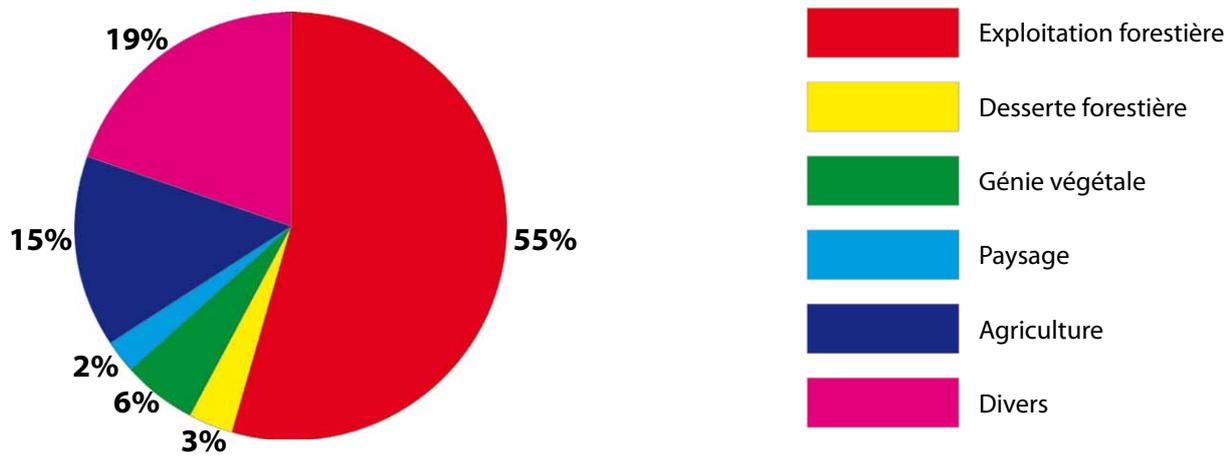
En Liguria il n'y a pas de registre des entreprises d'exploitation forestière. Au mois de juin 2013, les données des chambres de commerce font état de 890 entreprises dans les codes des activités ATECO de référence pour les activités forestières, dont 392 ont déclaré l'activité forestière en tant qu'activité principale et les 498 restantes comme activité secondaire. Par ailleurs, il s'agit de données dont la fiabilité est limitée, comme le souligne la donnée relative aux bénéficiaires des financements et des mesures pour les entreprises forestières. 45% des entreprises interviewées ne sont pas inscrites dans le répertoire des chambres de commerce avec un code ATECO lié aux activités forestières.

Les données des chambres de commerce mettent en évidence que le secteur régional de l'exploitation forestière est formé par des petites et micro entreprises, essentiellement à caractère individuel qui engagent 1000 salariés environ, soit 0,9 unité par entreprise.

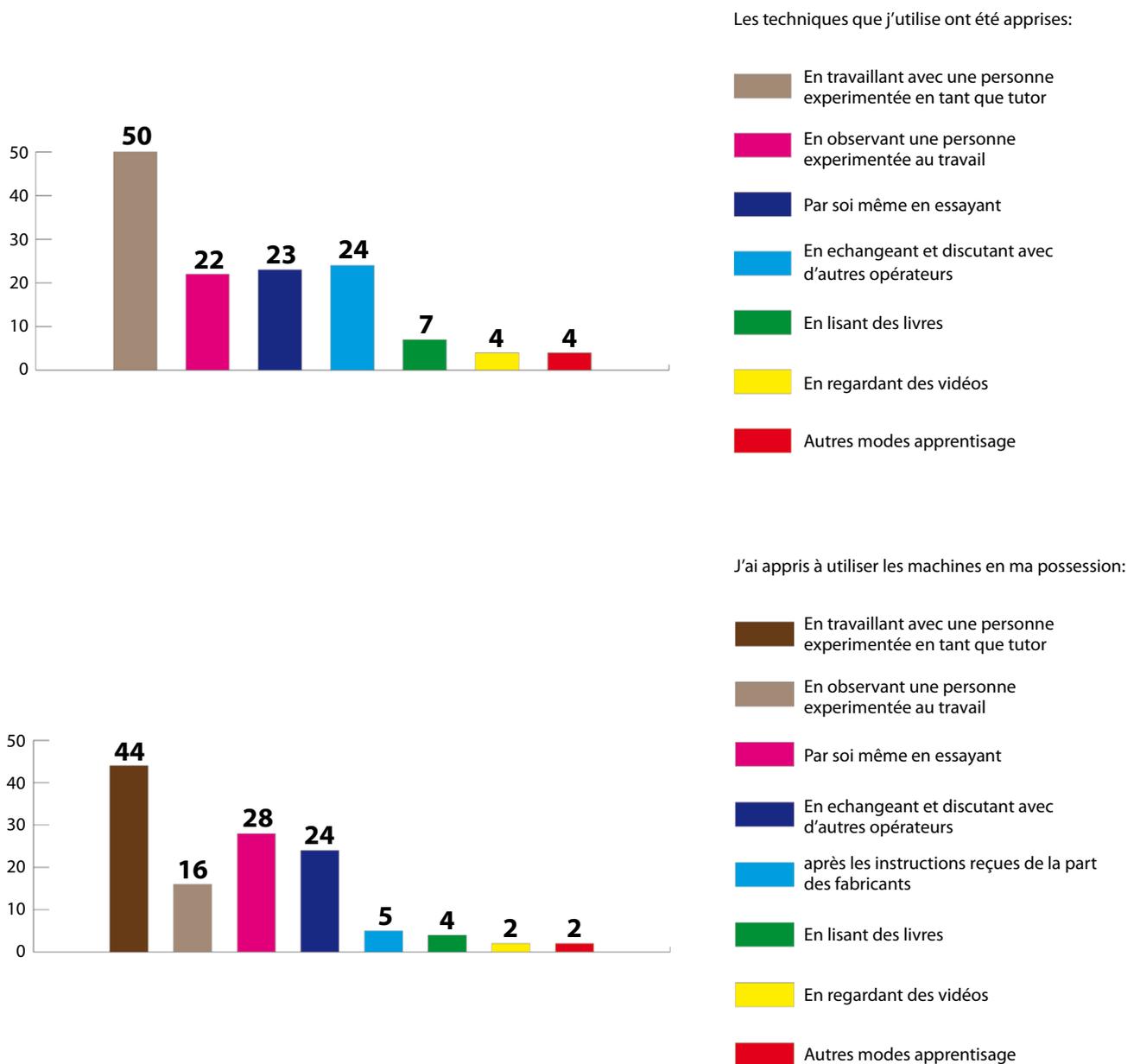
Les ETF ligures aussi font rarement recours au travail salarié, alors que les contrats et les travaux en collaboration entre plusieurs entreprises sont plus fréquents, en particulier sous forme d'associations temporaires d'entreprises.

Comme au Piemonte, l'enquête InForma en Liguria a mis en exergue que la plupart des entreprises dans le secteur des exploitations forestières sont d'origine familiale et composées d'opérateurs satisfaits de leur métier ce qui fait état de l'attachement et de la tradition existante sur le territoire ligure pour les métiers de la forêt. Malgré le fait que les propriétaires des entreprises sont essentiellement situés dans la tranche d'âge comprise entre 40 et 60 ans, ce sont des conditions qui favorisent la relève des générations: en effet, 25% des propriétaires des entreprises sont des jeunes dont l'âge est compris entre 25 et 40 ans et 41% des opérateurs interviewés ont déclaré que leur activité sera poursuivie par leurs fils ou des apprentis. En général, les entreprises interviewées ont exprimé un jugement positif par rapport à leur profession et une bonne pension à investir à l'avenir.

En Liguria aussi les entreprises forestières diversifient considérablement l'activité de l'entreprise. Particulièrement importante est la part des entreprises forestières qui œuvrent aussi dans le secteur de l'agriculture, une donnée qui confirme que dans cette région le lien entre les forêts et l'agriculture est serré.



**Illustration 16:** Diversification de l'activités des entreprises forestières en Liguria (moyenne sur le chiffres d'affaires).



**Illustration 17:** Modes d'apprentissage des compétences des opérateurs forestiers en Liguria en hors du cadre de la formation professionnelle codifié.

### 7.2.4.3. Les opportunités de la formation professionnelle

L'acquisition des compétences des entreprises d'exploitation forestière ligures se passe surtout à travers l'apprentissage en dehors des parcours formels, souvent à travers l'expérience acquise en travaillant avec une personne plus expérimentée, ou transfert de pairs, à laquelle par la suite on associe la participation aux formations.

30% environ des opérateurs interviewés ont déclaré avoir associé la participation à des cours de formation à de l'apprentissage sur le terrain.

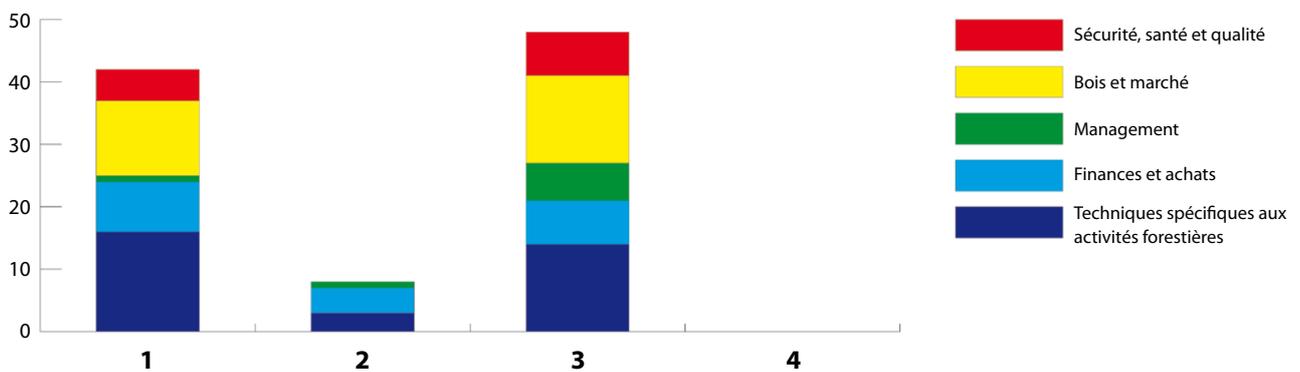
En tous cas, en général, on remarque une faible propension au recours à la formation professionnelle de la part des opérateurs ligures et cela doit aussi être lié au fait que ce n'est que depuis quelques années que la Région Liguria a commencé à proposer des cours dans le domaine forestier. Et en effet, l'enquête a confirmé qu'il existe encore une certaine confusion de la part des opérateurs sur le rôle de l'administration publique et un manque de prise de conscience sur les opportunités réelles de la formation professionnelle.

La bureaucratie et les contraintes réglementaires sont les problèmes les plus ressentis par les entreprises forestières ligures interviewées, suivis par la difficulté de se positionner de manière concurrentielle sur le marché et par la difficulté d'accès aux zones de coupe vu le manque d'infrastructures adaptées (routes, pistes de débardage, parcs à grumes, etc.).

De plus, aux entreprises interviewées on a demandé d'exprimer leurs préférences et leur intérêt pour d'éventuelles formations. Dans le tableau suivant on a indiqué les résultats de cette enquête en ventilant les réponses selon une classification des entreprises qui tient compte de leur comportement vis-à-vis du marché:

1. adaptable qui souhaite maintenir une claire connotation dans le domaine forestier;
2. attentiste qui ne choisit que si elle est obligée de le faire;
3. attaquante qui cherche toujours de nouvelles opportunités de croissance;
4. adaptable et disposée à dénaturer sa propre connotation forestière pour pouvoir travailler.

Les besoins en formation les plus importants identifiés par les entreprises interviewées concernent l'usage et la productivité des machines innovantes telles que les têtes d'abattage et le câble-mât pour lesquelles la société qui commercialise la machine fournit une formation de base au moment de l'achat, que les opérateurs estiment utile de mettre à jour périodiquement. Un certain intérêt a été exprimé également vis-à-vis des formations afférant à la réglementation, et notamment le sujet de la PAC et du PDR, la «diligence raisonnée», les normes relatives à la diversification de l'activité des sociétés et en particulier celles qui concernent les thèmes de l'énergie tirée de la biomasse (production et vente de chaleur) et du génie végétal. Par contre, l'intérêt des opérateurs pour des formations relatives aux compétences transversales en technologies de l'information et langues étrangères reste très faible. Un cas particulier est celui de la formation dans le cadre de l'aménagement territorial qui a fait enregistrer un intérêt modéré de la part des entreprises interviewées et surtout pour ce qu'il en est de la gestion associée de propriétés publiques et privées, mais on pense que cette donnée a sans doute été influencée par la publication concomitante à l'enquête d'un appel d'offres régional relatif à la concession en gestion d'un certain nombre de propriétés publiques régionales à des particuliers (DGR n. 1440 del 15/11/2013).



**Illustration 18:** Besoins en formation selon les exigences du référentiel Concert par typologie d'entreprise forestière dans la Région Liguria.

### 7.2.5. Vallée d'Aoste

En 2011 la surface forestière de la Vallée d'Aoste s'élevait à 97.970 ha.. Dans cette région, les forêts de résineux et en particulier les mélèzes, les pins et les épicéas sont les plus nombreuses. Dans l'espace montagneux de la vallée basse et moyenne les peuplements de feuillus s'alternent: châtaigniers, chênes, forêts mixtes de feuillus mésophiles.

39% de la surface boisée est de propriété publique, et il s'agit des forêts qui ont le potentiel de production de bois d'œuvre de conifères le plus élevé. Les 61% restants de forêts sont de propriétés privées caractérisées par un morcellement important, par des surfaces unitaires réduites et un moindre potentiel de production de bois d'œuvre.

Le volume de bois provenant des forêts de la Vallée d'Aoste est d'environ 15.000 m<sup>3</sup>/an, dont le bois d'œuvre ne représente que 30%.

Depuis les années 80, la plupart des interventions sylvicoles ont été exécutées par des équipes forestières de bûcherons hautement spécialisés dépendant de l'Administration régionale, en particulier pour ce qu'il en est des propriétés publiques aménagées.

A partir de 2012, l'Administration régionale a fortement réduit les interventions d'exploitation forestière pour son propre compte en attribuant de plus en plus ce type de travaux à des entreprises externes. Cela a eu pour conséquence qu'un certain nombre d'opérateurs provenant du secteur public ont créés des entreprises de travaux forestiers, que les marchés des travaux forestiers sur les propriétés publiques sont plus importants et permettent aux entreprises forestières privées déjà existantes d'y répondre et également d'attirer des entreprises provenant d'autres secteurs (espaces verts, artisanat, bâtiment).

A l'heure actuelle, 16 entreprises forestières opèrent dans le secteur forestier valdôtain, dont la plupart s'occupe aussi bien d'exploitations forestières que de transformation et de commercialisation de bois de feu. Certaines entreprises, en outre, produisent et distribuent des plaquettes forestières.

La filière bois est représentée par 17 petites et moyennes scieries qui au total produisent 10.000 m<sup>3</sup>/an de bois sciés. Traditionnellement, le secteur de la première transformation du bois se consacre à la production de poutres et de planches, même si pendant ces dernières années, les scieries ont diversifié leur activité primaire en s'adonnant aussi à la commercialisation et à la transformation de produits semi-ouvrés d'importation, à la préparation et au commerce de bois de feu ou de pla-

quettes. Depuis quelques années, sur le territoire régional il y a une installation pour la production de plaquettes qui consomme 6-7000 t/an environ de sciure de sapin importée.

### 7.2.5.1. Caractérisation du contexte des entreprises forestières et des besoins de formation

Dans la Région Autonome Vallée d'Aoste il n'y a pas de registre régional des entreprises, mais toutes les sociétés sont recensées auprès de l'Administration publique sur la base des demandes de participation aux appels d'offres pour l'attribution de lots boisés en forêt publique.

En Vallée d'Aoste aussi les entreprises individuelles sont les plus nombreuses (62% des sociétés interviewées): elles sont de petite taille et se sont créées à partir d'une activité précédente en tant que bûcheron auprès de l'administration publique ou d'une activité de familiale. Les propriétaires des entreprises déclarent être satisfaits de leur travail et ils font état d'un fort attachement aux travaux en forêt. La particularité du secteur valdôtain est la suivante: ce noyau d'entreprises de type traditionnel est accompagné par des entreprises provenant d'autres secteurs d'activité, notamment celles qui sont nées dans le secteur du bâtiment, qui n'ont suivi l'activité des exploitations forestières que récemment et qui ont une organisation différente et une dimension en moyenne plus grande que les entreprises traditionnelles d'exploitation forestière.

À l'exception de cette dernière catégorie, de l'enquête on déduit qu'en moyenne les effectifs des entreprises sont au nombre de moins de 4 salariés. Aucune entreprise n'engage de techniciens (ni en contrats de durée déterminée ni indéterminée); une entreprise seulement a un employé administratif parmi ses salariés et deux entreprises seulement ont embauché des ouvriers à durée indéterminée. En 2013, sept entreprises ont embauché des ouvriers à durée déterminée (un nombre variable de 1 à 12). Le nombre plus élevé d'ouvriers à durée déterminée peut s'expliquer par le caractère saisonnier de la typologie de travail. Les formes de coopération entre les entreprises forestières ne sont pas particulièrement développées: 57% des firmes interviewées n'emploie aucune forme de coopération, et les autres entreprises font appel occasionnellement à la sous-traitance et au groupement d'entreprises.

Au cours des 5 dernières années, les investissements des entreprises forestières ont concerné essentiellement les achats de machines et équipements, tant traditionnels qu'innovants.

**Tableau 13:** Nombre d'investissements réalisés par les entreprises sur les dernières 5 années.

SECTEURS	POURCENTAGE D'INVESTISSEMENT	NOMBRE D'ENTREPRISES AYANT INVESTI
Machines et équipements traditionnels	35%	12
Machines et équipements innovants	35%	12
Capital humain	13%	7
Diversification des activités par rapport aux métiers de la forêt	10%	3
Sécurité	5%	4
Formation	2%	3

L'achat de nouveaux équipements est effectué soit pour remplacer des équipements déjà existants mais obsolètes ou en fin de vie soit pour investir dans de nouvelles machines plus performantes ou pour diversifier les productions (par exemple, achat d'un broyeur, un câble-mât, un tracteur pour le débardage, ...).

Dans le tableau suivant on fait un récapitulatif des résultats de l'enquête sur les investissements des entreprises interviewées au cours des 5 dernières années par secteur d'activité.

L'aspect relatif à la sécurité est souvent sous-estimé et restreint à l'indispensable. Pour ce qu'il en est de la formation, 19% des entreprises seulement ont investi dans la formation. Cette donnée est liée aussi au fait que plusieurs titulaires sont des anciens formateurs forestiers ou des anciens bûcherons de la région autonome Vallée d'Aoste qui ont déjà eu une formation au début de leur carrière. Surtout ceux qui ont commencé leur activité en se formant sur le terrain n'ont jamais voulu suivre de parcours de formation qualifiants, estimant que la véritable formation se fait sur le tas.

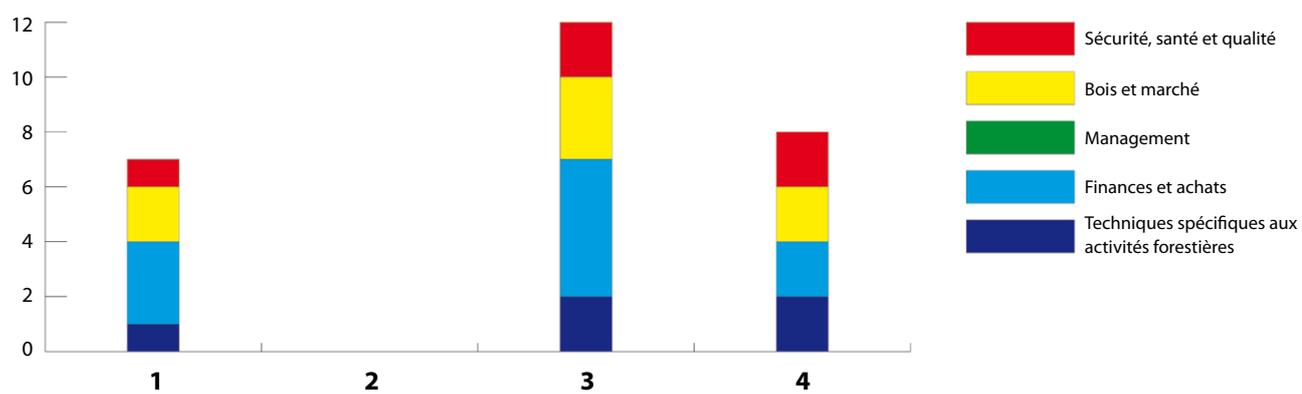
Pour ce qui concerne les modalités d'acquisition des compétences, les entreprises interviewées, pour 56% des cas, ont déclaré avoir acquis de l'expérience directement sur le terrain et seulement 31% suite à des parcours formels (beaucoup d'entre eux sont des anciens salariés de la région de la division des forêts).

A l'égard des problèmes rencontrés pendant l'exécution de leur activité, il faut remarquer que 45% des interviewés a déclaré exercer la profession sans aucun problème et que plusieurs entreprises, en effet, ont des difficultés plus ou moins importantes à évaluer les problèmes les plus considérables. Les domaines où l'on a signalé des problématiques ont été l'excès de bureaucratie et la compréhension de la réglementation. Certaines entreprises ont affirmé que la desserte forestière n'est pas toujours adéquate et l'entretien n'est pas toujours suffisant. Cela représente une limite, en particulier pour le débardage de billons ayant des longueurs importantes. Les entrepreneurs signalent la concurrence déloyale exercée par des particuliers et agriculteurs, qui effectuent des coupes forestières et commercialisent du bois, surtout de feu, en échappant aux règles du marché et de fiscalité.

En général, les entreprises valdôtaines sont caractérisées par la faible propension et le manque d'intérêt par rapport à la formation professionnelle. D'après les données de l'enquête, les entreprises interviewées ont été classées selon les catégories suivantes:

1. adaptable qui souhaite maintenir une claire connotation dans le domaine forestier;
2. attentiste qui ne choisit que si elle est obligée;
3. attaquante qui cherche toujours de nouvelles opportunités de croissance;
4. adaptable et disposée à dénaturer sa propre connotation forestière pour pouvoir travailler;
5. non évaluable qui ont mis en évidence la volonté d'abandonner le secteur forestier et en conséquence il n'a pas été opportun de les classer comme les autres (il s'agit essentiellement de sociétés de construction).

Les préférences relevées par l'enquête sont synthétisées par catégorie d'entreprise et selon les domaines d'activités Concert dans le graphique suivant.



**Illustration 19:** Besoins en formation selon les exigences du référentiel Concert par typologie d'entreprise forestière dans la Région Autonome Vallée d'Aoste.

## 8. LA FORMATION DES OPERATEURS HORS FORÊT

Parallèlement aux études et aux enquêtes menées auprès des personnes qui effectuent des travaux forestiers dans le cadre d'une activité professionnelle, une autre enquête a été réalisée afin d'identifier les particularités de la formation des acteurs qui, à plusieurs titres, sont amenées à exécuter des opérations typiques du travail en forêt, et en particulier l'emploi de la tronçonneuse et d'autres machines et équipements, aussi bien dans des milieux de travail différents des forêts que dans des propriétés privées.

Il y a un grand nombre de cas auxquels on peut faire référence; par exemple, il suffit de penser à la diversité d'opérateurs des entreprises privées et aux institutions publiques dont les tâches envisagent l'emploi de la tronçonneuse: sapeurs-pompiers, protection civile, ouvriers qui travaillent auprès des fournisseurs d'énergie électrique, sociétés de construction, commerçants de bois, etc. La liste s'étend remarquablement si on inclut le bénévolat qui comprend le personnel de la protection civile, de la lutte contre les incendies de forêt et les propriétaires de surfaces boisées qui interviennent eux-mêmes sur leurs domaines. A ce grand nombre de cas à étudier, il faut ajouter la variabilité extrême des opérations effectuées, par exemple ceux qui utilisent la tronçonneuse dans la lutte contre les incendies de forêt ou dans les opérations de protection civile ont des besoins très différents des personnes qui œuvrent dans les chantiers de construction ou dans l'entretien des alignements routiers et des sentiers de randonnée.

Pour ce type d'opérateurs il n'existe pas de parcours de formation forestière reconnus comme ceux qui sont listés dans les chapitres précédents.

Aussi bien en Italie qu'en France, les formations sont dispensées pour s'acquitter des obligations législatives en matière de sécurité sur les lieux de travail. Ces obligations concernent le secteur professionnel et celui du bénévolat, mais non pas celui des amateurs.

En Italie les formations sont dispensées par des agences de formation et des centres de formation. Dans le cadre du bénévolat la formation est effectuée sur la base de plans de formation, d'information et d'entraînement qui tiennent compte de normes spécifiques des Régions Liguria et Lombardia. En outre, au Piemonte, il y a la Scuola di Protezione Civile (Ecole de Protection Civile), une structure organisationnelle du Secteur de la Protection Civile de la Région Piemonte, qui a pour mission de proposer le Plan annuel des cours de formation et des initiatives d'information et de mettre en œuvre les projets et les initiatives approuvés.

En France les formations pour les opérateurs hors forêt sont dispensées par les centres de formation agréés qui interviennent aussi dans le cadre des formations pour les bûcherons. Les formations sont organisées à la demande des entreprises ou des organisations. Il n'existe pas de standards de formation, ce sont les centres de formation qui définissent les contenus de la formation en fonction de la demande et des ressources financières mises à la disposition du client qui a demandé la formation.

Le tableau 14: «Organismes publics et privés faisant l'objet de l'étude sur les besoins de formation pour les opérateurs hors forêt» est un récapitulatif des principaux organismes publics et privés pouvant compter en interne des salariés utilisant du matériel forestier tels que la tronçonneuse, la débroussailleuse, le treuil, le cheval de fer et les broyeurs, même dans des domaines de travail du secteur forestier ou en dehors.

Loin d'être exhaustive, cette liste comprend la plupart des acteurs qui emploient du personnel salarié ou bénévole qui rentre dans la définition d'opérateur «hors forêt» ou qui n'est pas encadré puisqu'il s'agit d'amateurs.

**Tableau 14:** Acteurs publics et privés faisant l'objet de l'étude sur les besoins de formation pour les opérateurs hors forêt en France et Italie.

FRANCE	ITALIE
Armée	Esercito
Bâtiment et Travaux Publics - Voiries et Réseaux Divers –VRD	Imprese edili private incaricate di lavori pubblici
Collectivités territoriales Directions Départementales des Territoires (DDT) Voirie	Enti pubblici territoriali quali Comuni e Comunità montane, Consorzi intercomunali di servizi, Regioni, Province
Sapeur-Pompier	Corpo dei vigili del fuoco
Les Parcs Naturel Nationaux et Régionaux (PNN/PNR)	Parchi Naturali Corpo Forestale dello Stato
EDF ERDF Entreprises privés entretien barrage	ENEL TERNA SOCIETÀ REGIONALI (CVA) Gestori reti tecnologiche (oleodotti, ecc.)
Entreprise de maraîchage Entreprise horticole	Orticoltori Floricoltori
Entreprise de travaux agricoles	Contoterzisti agricoli
Entreprise d'insertion agricole	LSU Cooperative sociali
Entreprise du paysage	Imprese private manutenzione del verde arboreo e ornamentale
Exploitation agricole, arboricole, viticole	Aziende agricole, frutticole e viticole
Pépinière	Vivaisti
Réseau Ferré de France	Ferrovie dello Stato
Sapeurs pompiers bénévoles Bénévoles lutte incendie	Volontari protezione civile e antincendi boschivi (AIB)
-	Guardie ecologiche volontarie
-	Associazione che si occupano della manutenzione dei sentieri (CAI, FIE) Liguria
Particuliers	Privati/hobbisti

Pour optimiser les ressources et le temps à disposition pour la réalisation de l'étude, qui ne permettaient pas de mener une enquête couvrant la totalité des opérateurs listés dans le tableau, on a choisi de concentrer l'étude sur les catégories les plus pertinentes en mettant en valeur également les expériences et les informations déjà disponibles auprès des partenaires du projet.

Les études ont été réalisées par AIFOR au Piemonte, par Liguria Ricerche en Liguria et par le CFPF de la CCI-Drôme en Rhône-Alpes.

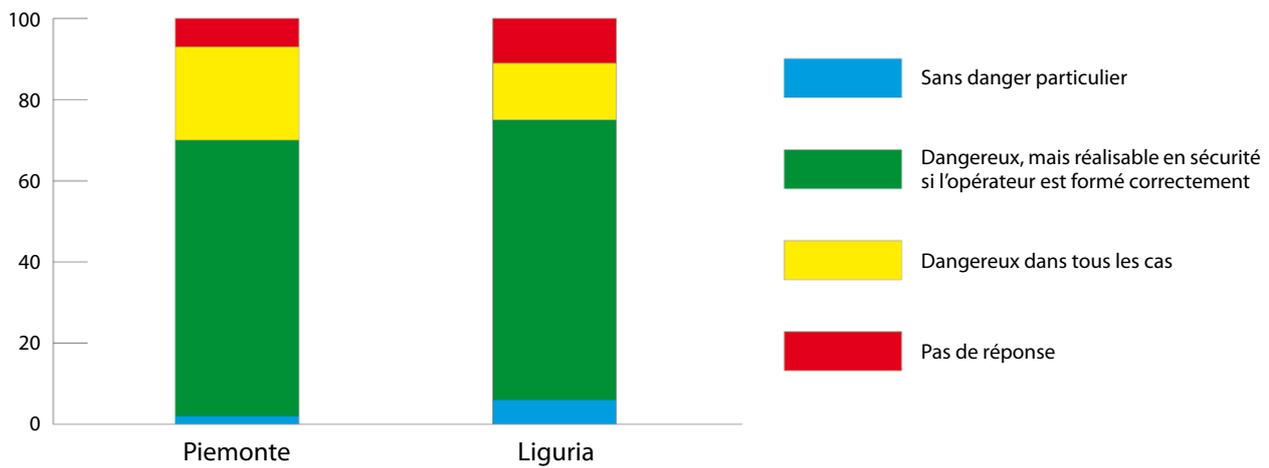
## 8.1. Liguria et Piemonte

Dans les Régions Liguria et Piemonte les enquêtes ont été menées en s'appuyant sur une méthodologie commune et à travers l'utilisation d'un questionnaire commun. L'échantillon a pris en compte environ 200 opérateurs qui ont été interviewés au Piemonte et en Liguria tels que les bénévoles de la Protection Civile, AIB, ANA et Gruppi Comunali, les travailleurs de plusieurs entreprises d'entretien des routes et des installations aériennes et les militaires.

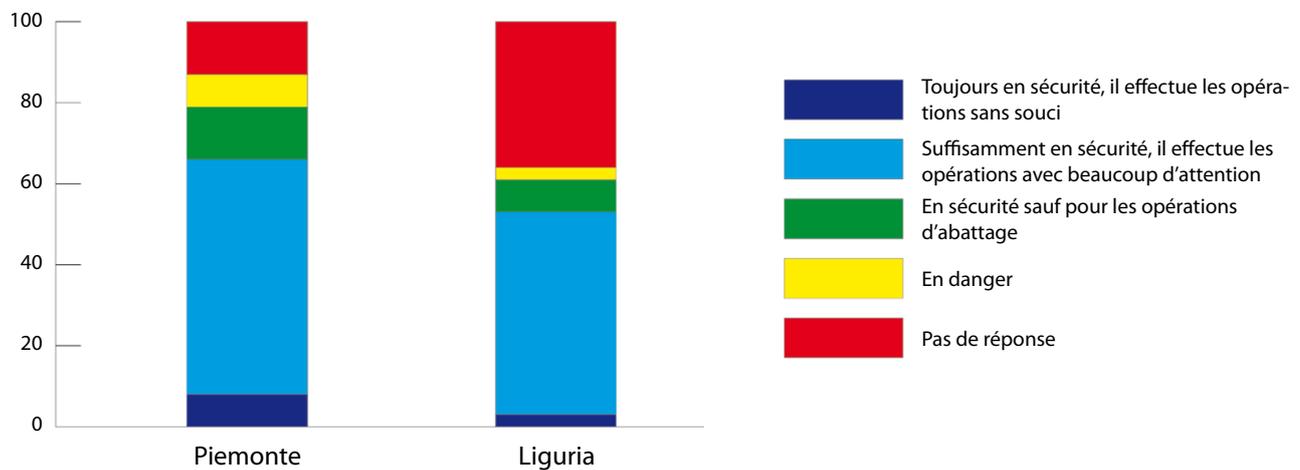
Le thème de la formation sur l'utilisation de la tronçonneuse revient fréquemment auprès des groupes interviewés, même par rapport aux responsabilités attribuées par la loi aux responsables des différentes unités. Les formations dispensées sont encore très peu nombreuses et il y a encore un grand nombre d'opérateurs à former. Seulement quelques cours réalisés jusqu'à aujourd'hui, ou seulement pour quelques groupes, parviennent à satisfaire les contraintes législatives et sont efficaces d'un point de vue didactique. Elles se caractérisent par une brève durée, un rapport apprenants/formateur élevé et des activités pratiques limitées. Les caractéristiques de la formation des opérateurs non professionnels sont les suivantes:

- L'hétérogénéité élevée du personnel en termes d'âge, les expériences préalables dans l'utilisation de la tronçonneuse et des équipements manuels et la capacité d'apprentissage. En moyenne, les bénévoles de la protection civile ont un âge supérieur (55 ans) à celui du personnel salarié (37 ans), mais en moyenne également une expérience accrue dans l'utilisation de la tronçonneuse (grâce aussi à des activités de sélection effectuées en amont sur le groupe des interviewés).
- La disponibilité économique limitée de l'organisation pour faire face au coût des formations et le temps limité de la part des apprenants (ou de l'entreprise qui les emploie) pour participer aux formations mêmes.
- La difficulté de mettre en place des mesures organisationnelles -d'accompagnement à la formation- qui permettent de sélectionner le personnel préposé aux tâches envisageant l'utilisation de la tronçonneuse (disponibilité liée aux équipes de travail ou d'astreinte, la rotation de personnel élevée, etc.) et d'adopter des standards d'équipement individuel et d'équipe.
- Les difficultés de garder à l'esprit les connaissances et les niveaux d'entraînement atteints lors de la formation, en relation avec la rareté de l'utilisation de la tronçonneuse auprès de ses propres unités.

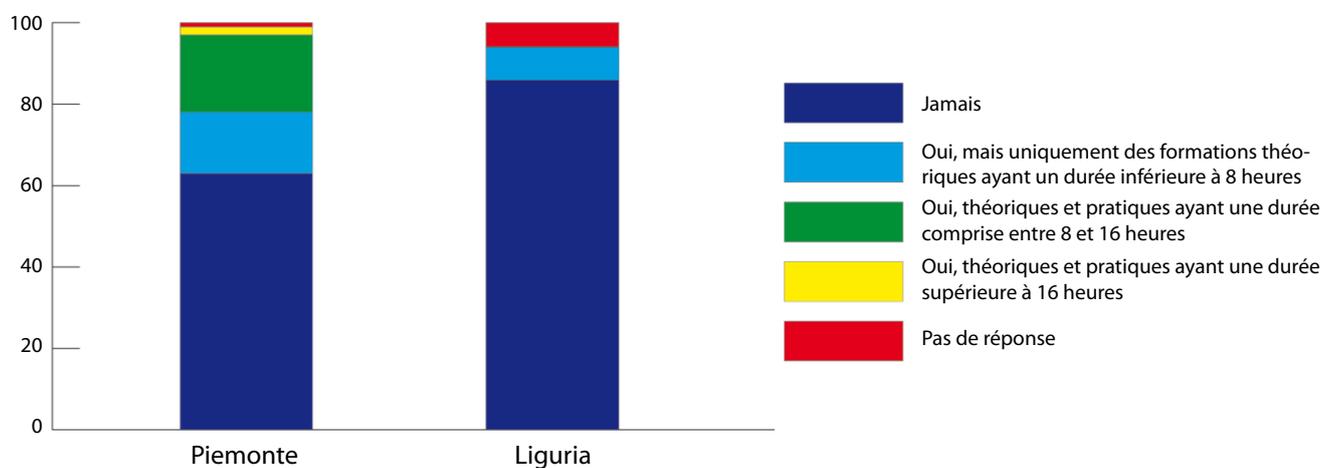
Par contre, il faut valoriser en tant qu'atout du système les expériences non professionnelles des acteurs, ou bien les compétences et les capacités, même si elles sont partielles et non entièrement correctes,, que les personnes possèdent grâce au travail effectué chez elles pour la coupe des arbres ou la préparation du bois de feu à usage ménager. En effet, 50% des interviewés utilisent la tronçonneuse à la maison, de manière occasionnelle, depuis au moins 5 ans, et moins d'un tiers des interviewés l'utilise plus de 15 fois par an.



**Illustration 20:** Ventilation des réponses relatives à l'évaluation du niveau de danger pendant l'utilisation de la tronçonneuse des opérateurs hors forêt en Liguria et au Piemonte.



**Illustration 21:** Ventilation des réponses relatives à l'évaluation du niveau de sécurité pendant l'utilisation de la tronçonneuse des opérateurs hors forêt en Liguria et au Piemonte.



**Illustration 22:** Ventilation des réponses relatives à la participation aux cours de formation sur l'utilisation de la tronçonneuse des opérateurs hors forêt en Liguria et au Piemonte.

Pour ce qu'il en est des aspects relatifs à la sécurité et aux besoins de formation, l'enquête a aussi pris en considération des éléments visant à faire émerger le niveau de confiance et de préparation des différents opérateurs. Certains indicateurs de cette partie de l'enquête sont présentés dans les graphiques suivants.

Le graphique met en évidence une forte prise de conscience du danger relatif à l'utilisation de la tronçonneuse de la part des opérateurs «hors forêt», malgré le fait qu'ils utilisent la tronçonneuse de manière irrégulière et pour des opérations considérées comme étant moins dangereuses par rapport aux opérations typiques du bûcheron, telles que par exemple l'abattage d'arbres difficiles.

Généralement, au-delà de la prise de conscience du danger, il y a une attention accrue dans l'exécution des opérations, ce qui indique une bonne prédisposition pour l'acquisition de notions de théorie et de pratiques visant à l'amélioration du niveau de sécurité.

Ce dernier graphique souligne que, malgré la prise de conscience du danger et la prédisposition à la formation, il y a encore peu d'opérateurs «hors forêt» qui ont suivi des formations. Cette donnée met en exergue la pénurie de l'offre de formation pour ce type d'opérateurs, même vis-à-vis des exigences diversifiées par rapport aux salariés forestiers qui demanderaient des parcours de formation ad hoc.

En envisageant donc l'hypothèse d'un parcours de formation pour ces opérateurs, on souligne la nécessité de faire une distinction entre ceux qui opèrent dans le cadre de leur travail et ceux qui sont engagés dans la protection civile, même s'il y a des caractéristiques communes pour les deux typologies.

Les deux profils nécessitent une formation de base pouvant leur transmettre les connaissances minimales pour l'utilisation de la tronçonneuse en sécurité pour des opérations simples et non pas d'abattage d'arbres (coupe de bois bûches, affûtage, appointage de piquets, etc.).

Les deux profils nécessitent d'une formation approfondie sur l'évaluation du risque de l'utilisation de la tronçonneuse et l'emploi des EPI, particulièrement ciblée aux accidents plutôt qu'aux maladies professionnelles étant donnée l'exposition limitée aux agents nuisibles (bruit, vibrations, etc.).

En passant aux opérations d'abattage d'arbres et aux tâches y afférentes, il est nécessaire d'effectuer une analyse attentive des cas d'espèce opérationnels et de dispenser une formation adéquate et ciblée au niveau des entreprises, alors que dans les groupes de protection civile il est suffisant de fournir les compétences pour affronter les cas les plus simples de l'abattage (arbres avec un diamètre inférieur à 38 cm).

Etant donné que la formation n'est jamais complète pour toutes les typologies d'arbres que l'on peut rencontrer, lors de la formation il est nécessaire de mettre l'accent sur l'évaluation du risque lors de l'abattage et de l'évaluation de l'arbre. Cela permet de donner les instruments cognitifs à l'apprenant pour qu'il sache quand il pourra intervenir directement avec son propre niveau de compétences et par contre quand il faudra renvoyer l'abattage des arbres à du personnel plus chevronné.

La formation devrait être accompagnée par un plan d'entraînement et mise à jour des compétences, de manière qu'elle ne s'avère pas vaine dans un bref délai si les apprenants n'ont pas la possibilité, dans l'année scolaire suivante, d'utiliser une tronçonneuse. En effet, sans pratique, ils oublient une bonne partie des notions et des capacités apprises pendant la formation.

Vu que le niveau des élèves à l'entrée en formation peut être assez diversifié, il faut prêter une attention particulière à la composition des groupes en récupérant au préalable des informations sur leur expérience dans l'utilisation de la tronçonneuse, même par le biais d'un questionnaire préliminaire de positionnement.

Etant donné qu'un grand nombre d'opérateurs non professionnels sont à un niveau de base, et qu'ils ont des difficultés à utiliser la tronçonneuse comme ils le souhaiteraient, il est assez efficace d'exécuter les premières phases de leur entraînement dans des conditions de dangerosité contrôlée, avec des niveaux de difficulté croissante des opérations à l'intérieur d'un espace d'appren-

tissage spécialement aménagé. Sur ce terrain on a créé des conditions de simulation permettant d'imiter les conditions opérationnelles existant en forêt, mais dans un milieu sécurisé et dépourvu de certains risques typiques de l'environnement naturel. Dans ces conditions, le formateur parvient à gérer jusqu'à 6 personnes par groupe.

La proposition de projet de formation étudiée et testée dans le cadre du projet InForma par AIFOR, grâce aussi à la mise en place de quelques formations expérimentales, représentent un premier pas vers la standardisation des parcours de formation pour ce type d'opérateurs et l'amélioration de l'offre actuelle de formation.

**Tabella 15:** Parcours de formation pour opérateur non professionnels développés par Aifor dans le cadre du projet InForma.

MODULE		HEURES	SUJET	Comparaison avec standard existants	Comparaison avec Niveaux ECC
1	INFORMATION Rapport formateur élèves: 1/12. Evaluation finale. Attestation de présence.	8	Module qui s'adresse aux bénévoles qui nécessitent des informations basiques, mais qui ne sont pas impliqués dans des opérations qui requièrent l'utilisation de la tronçonneuse.	/	/
2	A FORMATION SUR TERRAIN D'ENTRAINEMENT Rapport moniteur élève 1:6 maximum. Test théorique. Certification de fréquence avec rendement.	16	Evaluation des risques, EPI, dispositifs de sécurité de la tronçonneuse, gestes et postures, consommables et pièces détachées etc. Evaluation du risque et procédures d'abattage d'arbres en sécurité avec des exercices pratiques et épreuves d'abattage de bois bûches et ébranchage en conditions simulées.	F1	/
	B FORMATION EN FORÊT Rapport formateur élèves: 1/6. Evaluation finale pratique.	16	Partie théorique sur la procédure pour la mise en sécurité du chantier et prise de connaissance de la documentation du chantier et évaluation de l'arbre. Partie pratique sur les épreuves d'abattage en conditions réelles (cas normal, arbre penché, arbre encroué) et épreuves d'ébranchage et entretien de la tronçonneuse.	F2	ECC1
	C FORMATION EN FORÊT	8	Modules de formation supplémentaires ciblés en fonction de besoins des groupes d'élèves.	/	/

Les modules de formation envisagent un nombre de 5-6 élèves par formateur et le parcours de formation a déjà été mis au point et à la fin du parcours il est possible de passer l'examen pour obtenir l'habilitation ECC1.

## 8.2. Provence-Alpes-Côte d'Azur

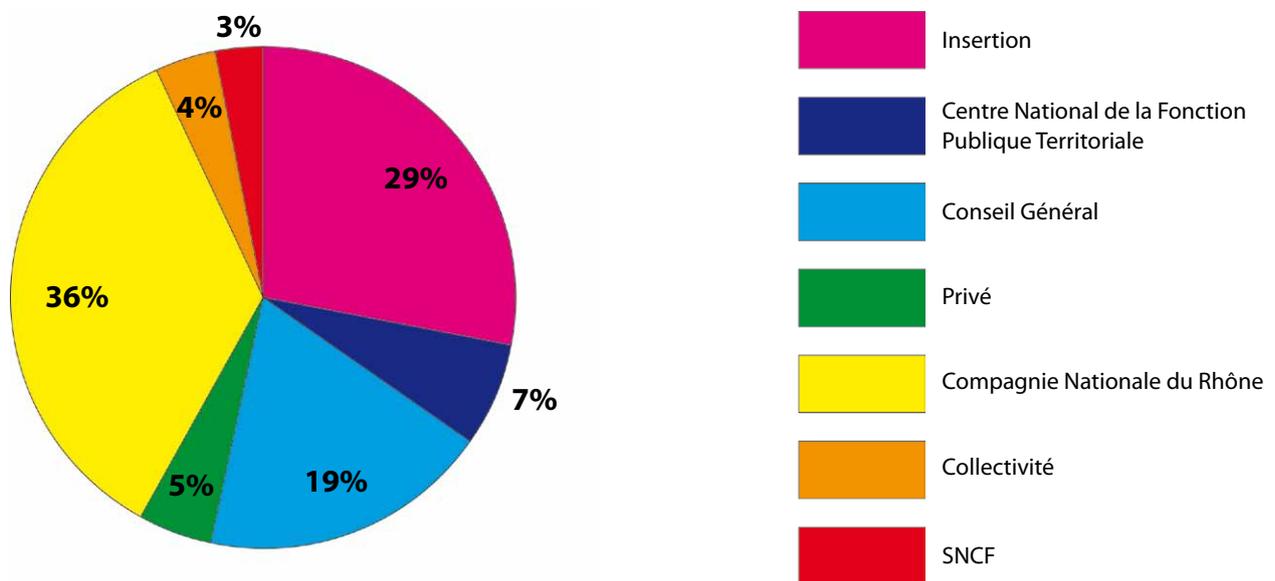
L'enquête a été menée en utilisant les données et les informations issues de cours de formation délivrés par les centres de formation qui ont participé au projet de coopération InForma dans les Régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il s'agit d'un échantillon de moins de 300 personnes couvrant la période 2012-2013.

La demande de formation que font les entreprises non forestières repose sur l'obligation qu'elles ont de former les agents dont les postes de travail présentent des risques particuliers en termes de santé ou de sécurité. La demande porte essentiellement sur l'utilisation des machines dangereuses que sont la scie à chaîne (tronçonneuse) et la débroussailleuse.

Il n'y a pas de durée standard de formation. Elle dépend essentiellement du budget dédié par le client à la formation de ses salariés. C'est donc au centre de formation sollicité de composer le contenu de la formation en fonction des attentes et des moyens financiers du client. Le centre de formation doit veiller à ne pas accepter des conditions irréalistes de formation qui pourraient mettre en danger la qualité de celle-ci et surtout celle des personnes formées. La délivrance des attestations de compétences, leur contenu et leur mode d'évaluation doit faire l'objet d'une négociation claire avec le client pour que cette attestation ait du sens.

Les principaux cours de formation dispensés pour ce type d'opérateurs dans les régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur sont présentés dans le tableau suivant.

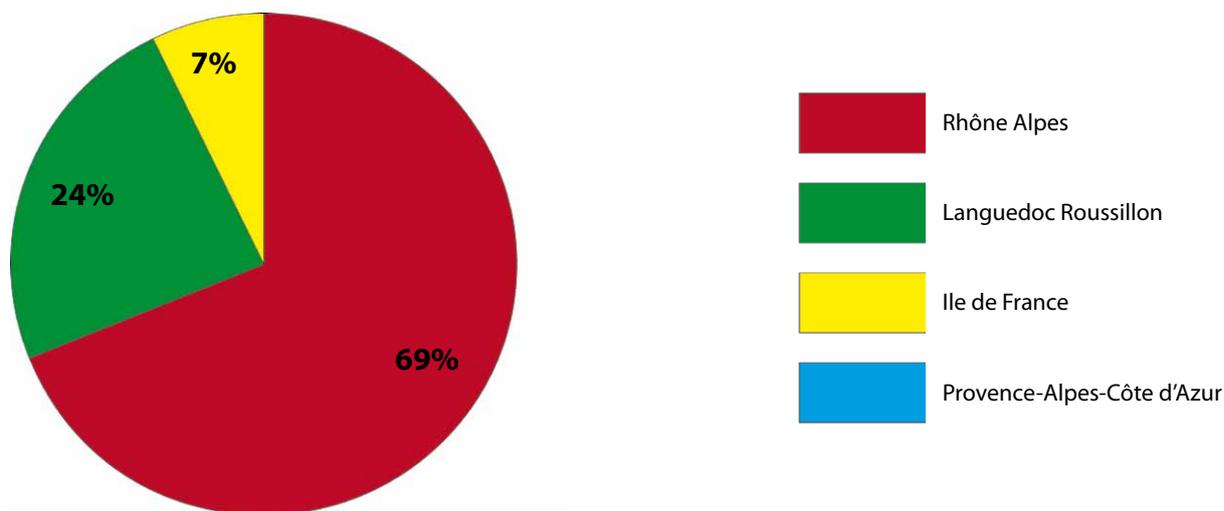
Les typologies des apprenants qui ont participé aux cours de formation délivrés sont présentées par type de client et origine géographique dans les graphiques suivants.



**Illustration 23:** Répartition des apprenants hors forêt ayant participé aux cours de formation par type de client.

**Tableau 16:** Cours de formations et leurs contenus proposés aux opérateurs "hors forêt".

APPELLATION DU COURS	CONTENUS
<p>Les règles de sécurité à respecter dans l'utilisation de la tronçonneuse. Durée: 1 jour (leçon pratique). Rapport formateur élèves: 1/8.</p>	<p>«Autorisation d'utilisation» au sens large... Consignes de transport et de stockage - Ergonomie dans l'utilisation - Gestes et postures - Le port des EPI - Les organes de sécurité de la tronçonneuse - Petits entretiens courants - Réglages et affûtage de la chaîne - Remplacement de la chaîne - Vérification et contrôle périodique des organes de sécurité</p>
<p>Les règles de sécurité à respecter dans l'utilisation d'une débroussailleuse. Durée: 1 jour (leçon pratique). Rapport formateur élèves: 1/8.</p>	<p>Consignes de transport et de stockage - Ergonomie dans l'utilisation - Gestes et postures - Le port des EPI - Les organes de sécurité de la débroussailleuse - Petits entretiens courants - Réglage du harnais - Réglages et affûtage des couteaux et lames - Remplacement des couteaux et lames - Vérification et contrôle périodique des organes de sécurité</p>
<p>Les techniques d'abattage. Durée: 0,5 jour de pratique et 0,5 jour de théorie. Rapport formateur élèves: 1/8.</p>	<p>Préparation à l'abattage - Les techniques simples d'abattage - Arbres dont le diamètre est inférieur à la longueur du guide-chaîne - Arbres dont le diamètre est supérieur à la longueur du guide-chaîne - Avant l'abattage - Généralités - La technique d'abattage - Organisation du chantier - Les techniques avancées d'abattage - Arbres dont l'inclinaison n'est pas dans la direction d'abattage souhaitée - Arbres fortement inclinés - Arbres jumelés - Arbres susceptibles d'éclater ou de fendre - Coupe à cœur - L'ébranchage et le façonnage - La croix du bûcheron</p>
<p>Les techniques élémentaires de débroussaillage. Durée: 0,5 jour de pratique et 0,5 jour de théorie. Rapport formateur élèves: 1/8.</p>	<p>Choix de l'outil de coupe - L'amélioration d'une parcelle - La méthode des carrés. - La méthode en bandes sur terrains en pente - Le dégagement de plantation (débroussaillage en plein et sur la ligne). - Les méthodes en bandes. Les outils de coupe</p>
<p>Manipulation de charges. Durée: 0,5 jour de pratique et 0,5 jour de théorie. Rapport formateur élèves: 1/8.</p>	<p>L'alimentation et l'effort - L'environnement réglementaire - Les facteurs aggravants - Les principes de sécurité et d'économie d'effort - Les risques - Notions d'anatomie</p>



**Illustration 24:** Apprenants hors forêt ayant participé aux cours de formation et par origine géographique.

Les attentes des opérateurs sont complexes et diversifiées. L'élément déclencheur de la formation est d'être en conformité avec la législation en vigueur. Les formations sont souvent financées sur le plan de formation de l'entreprise et ce sont principalement des groupes constitués d'au moins 6 personnes d'une même entreprise qui constituent la majorité des personnes en formation.

Une des difficultés majeures est celle rencontrée dans l'évaluation des compétences car le temps et l'argent nécessaires pour faire ce travail ne sont, dans la majorité des cas, pas disponibles. Seuls quelques OPCA commencent à dégager des budgets supplémentaires pour que le temps réservé à l'évaluation des compétences permette de faire un travail de qualité.

Il serait souhaitable que le développement de la certification ECC (European Chainsaw Certification) et de ses quatre modules puisse rapidement devenir, en France, la certification de référence pour les utilisateurs d'une tronçonneuse qu'ils soient utilisateurs occasionnels ou professionnels. Encadrée par un protocole unique européen d'évaluation, cette certification, si elle trouve sa place dans l'environnement réglementaire des entreprises, permettra de mieux définir voire normaliser les temps de positionnement, de formation et d'évaluation nécessaires afin que la certification délivrée permettent d'attester réellement des compétences acquises.

## **9. ANALYSE DES RÉSULTATS**

Dans ce chapitre sont à regrouper les principales conclusions issues de l'analyse des résultats du projet InForma et présentées dans les chapitres précédents. Dans la présentation des résultats, on a comparé afin de mettre en relief les différences entre les contextes italien et français. Les trois sous-chapitres suivants traiteront des aspects liés à l'offre de formation, des exigences de formation et des opérateurs «hors-forêt».

### **9.1. L'offre de formation**

En France la formation forestière professionnelle diplômante (voir chapitre 5.1.1), existe pour les jeunes et pour adultes. Dans les régions italiennes du partenariat, ce type de formation diplômante n'existe pas dans le domaine forestier.

En ce qui concerne la formation professionnelle qualifiante elle existe dans toutes les régions étudiées. Les éléments communs de ce type de formation sont de nature technique et de brève durée et sa cible principale est le personnel adulte déjà en poste. Par contre les acteurs et les méthodes de ce type de formation sont très différents: en France elle est délivrée auprès de structures permanentes qui offrent des cours pour les jeunes et les adultes, en Italie à travers des projets de formation et techniques, organisés et financés par les Régions, et réalisés par des agences de formation spécialisées auprès d'un public adulte. En Italie, ce type de formation n'est pas standardisée au niveau national, mais à l'échelle régionale.

Ainsi, en Italie on subit l'absence de parcours de formation professionnalisant dans le cadre de l'apprentissage car, actuellement, la réorganisation récente de cet instrument ne comprend pas le secteur forestier.

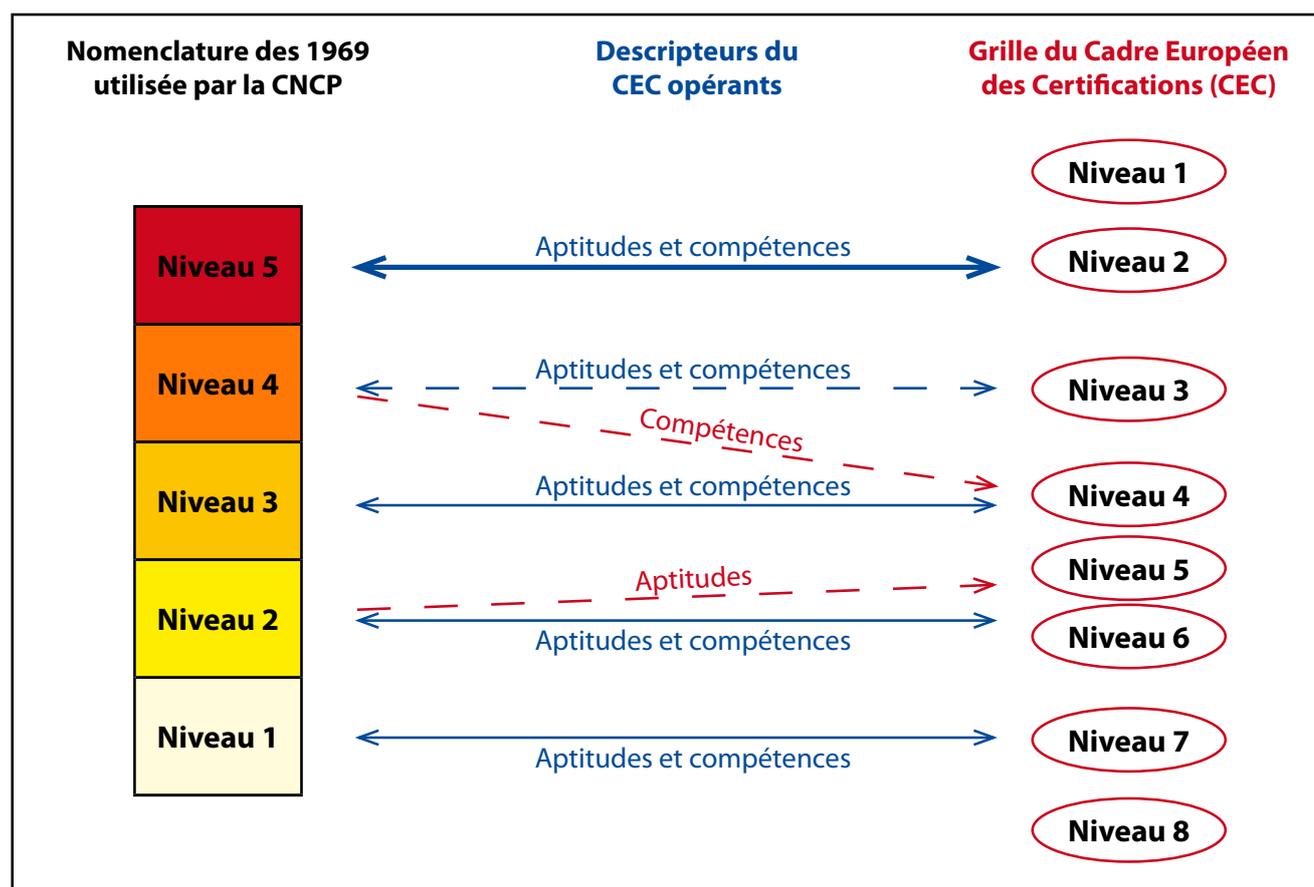
En tenant compte de ces différences spécifiques et en ne faisant référence qu'aux contenus de la formation relatifs à l'utilisation de la tronçonneuse en forêt, les partenaires du projet InForma ont mis au point le tableau d'équivalence suivant.

**Tableau 17:** Comparaison des niveaux de formation forestière professionnelle entre les territoires de projet.

	Région Liguria	Région Lombrdia	Région Piemonte	Région Autonome Vallée d'Aoste	EQF	France	ECC
<b>Niveaux certificats</b>	UF1	n.c.	UF1	Utilisation de la tronçonneuse pour des opérations débranchage et tronçonnage (sans abattage)	3	Capa Travaux Forestiers Buche-ronnage/Sylviculture	1
	UF2	n.c.	UF2	Utilisation de la tronçonneuse pour l'abattage d'arbres de taille petite et moyenne (cas normal)		Bpa Travaux forestiers Buche-ronnage/Conduite	2
	UF3	Opérateur forestier responsable	UF3			Capa Travaux Forestiers Buche-ronnage	
	UF4	Opérateur forestier responsable	UF4	Bûcheron: formation au travail en forêt (abattage, débardage avec treuil et tracteur forestier)		Bpa Travaux Forestiers Conduite	3
	UF5	n.c.	UF5			n.c.	n.c.
<b>Obligations réglementaires</b>	UF6f + diplôme	n.c.	UF6f + diplôme	n.c.	3	n.c.	n.c.
	Opérateur forestier		Opérateur forestier				
	Aucun obligation de formation pour les bûcherons dans le cadre législatif actuel	Le niveau Operatore forestale responsabile est exigé pour être inscrit à l'annuaire des entreprises agréées	Pour être inscrit dans l'annuaire des entreprises forestières agréées il faut avoir atteint au moins un des niveaux de formations. Depuis le 1/6/2015 pour toute intervention d'exploitation sur un lot forestier au delà des 5000 m2 des compétences professionnelles spécifiques sont demandées.	Aucun obligation de formation pour le travail forestier dans le cadre législatif actuel		Le niveau minimum Bac pro Forêt et Brevet professionnel Responsable de chantier forestier est exigé pour être entrepreneur forestier	
						Capa Travaux Forestiers option Bucheronnage	
						Capa Travaux Forestiers option Travaux sylvicoles	
					3	Bpa Travaux forestiers option Bucheronnage	
						Bpa Travaux forestiers option Travaux sylvicoles	
						Bpa Travaux forestiers option Conduite de machines forestières	
						BP Responsable des chantiers forestiers	
						Bac pro forêt	
					5	BTSA gestion forestière	

Au-delà des qualifications professionnelles existantes dans les régions italiennes et françaises intéressées par le projet InForma, le tableau présente également leur classification selon l'European Qualification Framework, à savoir le système de référence européen pour les systèmes de formation, et selon l'European Chainsaw Certification c'est-à-dire le standard de certification pour l'utilisation de la tronçonneuse défini par EFESC.

La correspondance entre la nomenclature utilisée en France per le CNCP et le niveaux de la Grille du Cadre Européen des Certification est présentée dans l'illustration suivante.



**Illustration 25:** Correspondance entre la nomenclature utilisée en France par la CNCP et les niveaux européens.

## **Le European Chainsaw Certificate (ECC) ou certification européenne de la tronçonneuse**

L'ECC est un standard de certification volontaire introduit par l'EFESC, à savoir une association créée en 2011 dans le but de diffuser des systèmes de certification des compétences dans le secteur forestier au niveau européen. L'ECC constitue la référence commune à l'échelon européen pour les compétences de base nécessaires pour opérer en toute sécurité et efficacité lors des opérations d'exploitation forestière: abattage, et façonnage à l'aide de la tronçonneuse, selon les niveaux suivants:

<b>ECS 1</b>	Chainsaw Maintenance and Crosscutting Techniques	Entretien de la tronçonneuse et techniques de billonnage
<b>ECS 2</b>	Basic Tree Felling Techniques	Techniques de base d'abattage des arbres
<b>ECS 3</b>	Advanced Tree Felling Techniques	Techniques avancées de coupe des arbres
<b>ECS 4</b>	Windblown & Damaged Tree Techniques	Techniques pour les arbres dangereux et les chablis

Ce standard, en mettant en parallèle les niveaux EQF (European qualification framework, conformément à la Décision n. 1065/2008/CE du Parlement européen et du Conseil du 22.10.2008) qui sont déjà valables au niveau continental, à travers un certificat spécifique, témoigne de la maîtrise de compétences identifiables de manière unitaire au niveau européen. L'octroi du certificat est effectué suite à un examen passé selon des méthodologies codifiées et par des examinateurs agréés.

## Le Cadre européen des qualifications et des compétences pour l'apprentissage permanent (EQF)

L'EQF a été introduit suite à la Recommandation de l'Union Européenne du 23 avril 2008 dans le but de définir un code de référence commun au niveau européen pour les systèmes d'éducation et de formation basés sur les résultats de l'apprentissage. Le système est structuré sur 8 niveaux qui décrivent les connaissances, les capacités et les compétences, indépendamment du système par lequel elles ont été acquises. Les niveaux de formation concernent l'ensemble de toutes les qualifications (non seulement les qualifications professionnelles): de la formation obtenue à la fin du cycle d'instruction et de formation obligatoire à celle obtenue aux plus hauts niveaux académiques. Chaque pays doit insérer ses propres certifications à l'intérieur de cette grille sur la base d'indicateurs spécifiques relatifs aux connaissances, capacités et compétences.

Tableau synoptique de référence des qualifications publiques nationales italiennes aux niveaux de l'EQF comme il résulte de l'annexe B suite à l'Accord lors de la Conférence Etat-Régions du 20 décembre 2012.

Niveau EQF	Typologie de qualification
1	Diplôme de licence conclusive du 1er cycle d'instruction
2	Certification des compétences de base acquises suite à l'acquittement de l'instruction obligatoire
3	Attestation de qualification d'opérateur professionnel
4	Diplôme professionnel de technicien Baccalauréat Diplôme de technicien Diplôme d'éducation professionnelle Certification de spécialisation technique supérieure
5	Diplôme de technicien supérieur
6	Licence universitaire Diplôme académique de 1er niveau
7	Laurea Magistrale (Licence en aptitudes pédagogiques) Diplôme académique de 2è niveau Master universitaire de 1er niveau Diplôme académique de spécialisation (I) Diplôme de perfectionnement ou master (I)
8	Doctorat de recherche Diplôme académique de formation à la recherche Diplôme de spécialisation Master universitaire de 2è niveau Diplôme académique de spécialisation (II) Diplôme de perfectionnement ou master (II)

Comme illustré dans le tableau 14, sauf le BTSA Gestion forestière français, les qualifications et les diplômes professionnels de référence pour les opérateurs du secteur des exploitations forestières sont encadrés au niveau 3 EQF, aussi bien en Italie qu'en France.

Il est évident que le positionnement des diplômes et des qualifications professionnelles françaises, par rapport aux niveaux italiens, peut être considéré en termes d'équivalence sur certaines compétences de bûcheronnage acquises (abattage/façonnage), mais il n'y a pas de similitude des contenus de la formation. Ce tableau essaie de rendre plus facile la reconnaissance réciproque des profils professionnels des opérateurs forestiers.

Les Administrations publiques, en fait, font de plus en plus recours à la reconnaissance du professionnalisme de l'opérateur ou de l'entreprise pour l'exécution de certaines interventions forestières ou pour l'inscription aux registres des entreprises; dans ce contexte, pour ne pas entraver la libre circulation des opérateurs dans le marché européen, il est nécessaire de pouvoir reconnaître leurs compétences professionnelles dans des contextes territoriaux différents. Un support pour cette évaluation est fourni par le classement EQF dans le cadre européen de la formation, mais cet instrument ne permet pas une décomposition en mesure de représenter les particularités de la formation forestière professionnelle. En effet, la plupart des certifications professionnelles reconnues dans les régions concernées par le projet sont comprises dans le niveau 3 de l'EQF. Pour cette raison la certification ECC devient un élément structurant de l'évaluation, car il permet de distinguer ponctuellement les compétences acquises dans le cadre des exploitations forestières qui envisagent l'emploi de la tronçonneuse.

Pour conclure, les auteurs estiment qu'il serait souhaitable de pouvoir parvenir à des processus de reconnaissance des compétences dans le domaine forestier par des procédures simples et rapides. Ce résultat pourra être atteint à travers le développement de protocoles d'équivalence et de procédures de reconnaissance, de manière analogue à ce qui a déjà été réalisé par certaines régions italiennes, à transposer dans le cadre réglementaire et administratif en vigueur dans les territoires respectifs avec une référence à la formation professionnelle et à la gestion forestière. Ces démarches devront être réalisées par les autorités ayant le pouvoir législatif dans le domaine concerné dans les deux pays, notamment les Conseil Régionaux en Italie et l'État en France.

Ces processus pourront s'appuyer sur les résultats du projet InForma et ceux d'autres projets européens tels que ceux listés ci-dessous:

- Eduforest qui est une plateforme de coopération permanente entre centres de formation forestière qui permet de partager des expériences et des études;
- la publication en 2011 de la part de l'UNECE/FAO du guide «Guide to good practice in contract labour in forestry» («Guide aux bonnes pratiques sur la main-d'œuvre contractuelle dans le domaine forestier») qui présente les bonnes pratiques en termes de contrats des opérations forestières dans le but d'en uniformiser les méthodes au niveau européen;
- ConCert qui est une étude développée dans le cadre d'un projet européen financé par le programme Leonardo qui, en utilisant comme base les bonnes pratiques identifiées dans le guide UNECE/FAO, définit un standard de compétences pour les entreprises forestières;
- la constitution de l'European Forestry and Environmental Skill Council (EFESC) (voir Texte 7).

Parallèlement, on estime que les régions italiennes impliquées par le projet doivent s'oeuvrer pour créer les conditions nécessaires pour lancer la formation forestière en apprentissage de type:

- qualifiante-diplômante à travers la proposition d'une qualification et/ou diplôme professionnel forestier à insérer dans le répertoire national de l'offre d'éducation et formation profes-

sionnelle;

- qualifiante, en envisageant une disposition spécifique dans les conventions collectives de référence (ouvriers du domaine des aménagements hydrauliques forestiers; professionnels de l'agriculture).

Ce passage, indispensable pour la croissance du secteur, mais difficile à réaliser étant donnée l'atomisation élevée des centres de prise de décision, demande l'implication et le partage d'un nombre accru de porteurs d'intérêts, outre les députés afin d'approuver et de gérer ce type de formation (Etat et Régions).

## **9.2. Les besoins de formation des entreprises**

Les résultats des enquêtes mettent en exergue le fait que les problématiques professionnelles varient considérablement entre les différentes régions du projet et en particulier entre les régions italiennes et françaises. Ces exigences sont le fruit de la structure et de l'organisation de la filière forêt-bois et en particulier les relations entre les entreprises forestières et les autres opérateurs tels que les propriétaires, les donneurs d'ordre et les acheteurs du bois. La spécificité de ces facteurs dans les territoires concernés par le projet demande l'identification de stratégies de développement de la formation forestière professionnelle ciblées et diversifiées. Les axes de travail communs pour améliorer l'offre de formation qui émergent des résultats des enquêtes sont relativement peu nombreux.

Tout d'abord, il faut souligner que face aux nouvelles compétences professionnelles nécessaires pour pouvoir répondre aux niveaux qualitatifs, le nombre de professionnels qui font recours à la formation professionnelle dans les territoires du projet est encore trop faible.

Dans les régions françaises de Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur, même si la formation forestière professionnelle existe depuis plus de temps et qu'elle est perçue par les opérateurs et par les acteurs du secteur comme partie intégrante de la filière forêt-bois, le nombre de salariés ayant suivi un parcours de formation de type formel dépasse rarement 50% du total. A noter que, en France, à partir du moment où les entreprises de travaux forestiers ont obtenu leur levée de présomption de salariat, il n'y a ni moyens coercitifs, ni incitatifs (n'étant pas reconnu par les donneurs d'ordre), pour récompenser l'effort de formation continue des entreprises qui mettent à jour leurs connaissances pour élever leur niveau de compétences.

Dans les Régions italiennes l'offre de formation professionnelle dans le domaine forestier est plus récente et on dirait que la prise de conscience de son importance augmente parallèlement aux actions entreprises par l'Administration publique pour favoriser la rencontre entre l'offre et la demande de formation. Au Piémonte, où l'offre de formation existe déjà depuis le début des années 2000, est devenue une obligation législative. Les entreprises forestières font plus fréquemment recours aux cours de formation professionnelle qu'en Liguria, où les premières formations pour les opérateurs forestiers ont été lancées en 2009, mais on n'a pas encore introduit d'obligations de formation pour opérer en forêt. En Liguria on voit émerger une bonne prédisposition à la formation professionnelle de la part des opérateurs forestiers les plus jeunes. Depuis 1984 la Région Autonome de la Vallée d'Aoste propose des cours de formation professionnelle aux effectifs de l'administration régional.

À présent la définition d'une offre de formation pour les opérateurs du secteur privé est à l'étude.

Parmi les nouvelles exigences de formation les plus pressantes, il y a l'acquisition de connaissances en matière de mécanisation, de techniques innovantes, de réglementation et de financements. L'entreprise forestière du futur sera de plus en plus amenée à diversifier son activité et à acquérir de nouvelles compétences dans un contexte économique et administratif toujours plus difficile. La multifonctionnalité de la forêt induit donc de nouveaux défis pour les prestataires de la formation forestière professionnelle; en fait, à l'avenir elle devra se structurer de manière à optimiser les durées, améliorer les ressources, tout en apportant de l'innovation dans l'ingénierie pédagogique.

Parmi les solutions qui existent déjà, il y a la formation à distance qui peut difficilement être proposée aux travailleurs âgés, mais qui ouvre de nouvelles possibilités pour les plus jeunes. De plus, les solutions d'«e-learning» ont le grand avantage de permettre aux opérateurs de se former pendant les périodes rendues disponibles à cause de l'impraticabilité des chantiers forestiers ou en cas d'inactivité de la structure ou de la personne, par exemple en cas d'accident. Ces nouvelles solutions ne sont envisageables que si on met en place un tutorat performant, permettant la transmission non seulement des notions théoriques, mais aussi de l'expérience professionnelle. En particulier, pour les opérateurs qui envisagent la création d'une entreprise forestière, les systèmes d'apprentissage mixtes et l'emploi d'un tuteur permettraient aussi la transmission de connaissances liées à l'expérience et à la gestion d'entreprise.

Afin de faciliter le développement de nouveaux modèles de formation et l'élargissement de l'offre de formation forestière, il sera de plus en plus important de renforcer la coopération entre les organismes de formation professionnelle et les entreprises du secteur forestier. Au lieu d'être des simples consommateurs de formation, ces dernières pourront jouer plus facilement le rôle d'acteurs de la formation forestière professionnelle.

### **9.3. Les besoins de formation des opérateurs «non forestiers»**

L'analyse du contexte et des besoins en formation des opérateurs non professionnels pour l'utilisation de la tronçonneuse et les opérations d'abattage des arbres fait ressortir que c'est la pression législative qui est l'élément déclencheur de l'acte de formation pour ces opérateurs.

Leurs attentes sont complexes et diversifiées car elles trouvent leurs origines dans deux sources législatives, le Code du travail et Code forestier ainsi que des dispositions spécifiques liées au bénévolat (Italie).

Les considérations et recommandations issues de les études et analyses réalisées dans le cadre du projet InForma sont les suivantes:

- Etant donné que le niveau des stagiaires en entrée de formation peut être assez hétérogène, il faut prêter une attention particulière à la composition des groupes en acquérant préalablement, par le biais d'un questionnaire des informations sur leur expérience dans l'utilisation d'une tronçonneuse.
- En ce qui concerne l'évaluation des compétences à la sortie de la formation il faut que les financeurs de la formation commencent à dégager des budgets supplémentaires pour que le

temps réservé permette de faire un réel travail de qualité.

- Les opérateurs «hors forêt» nécessitent une formation de base pouvant leur transmettre les connaissances minimales pour utiliser la tronçonneuse en sécurité pour des opérations simples et non pas pour l'abattage d'arbres (coupe de bois bûches, entretien et affûtage, appoinçage de piquets, etc.). Cette formation pourra être approfondie sur l'évaluation des risques liés à l'utilisation de la tronçonneuse et l'emploi des EPI, avec un ciblage particulier sur les accidents plutôt que sur les maladies professionnelles étant donné l'exposition limitée aux agents nuisibles (bruit, vibrations, etc.).
- En passant aux opérations d'abattage d'arbres et aux tâches y afférentes, il est nécessaire d'effectuer une analyse attentive des cas d'espèce opérationnels et de dispenser une formation adéquate et ciblée au niveau des entreprises. Pour les groupes de protection civile il est suffisant de fournir les compétences pour affronter les cas les plus simples d'abattage (arbres avec diamètre inférieur à 38 cm).
- Etant donné que la formation pour ce type d'opérateurs n'est jamais complète pour toutes les typologies d'arbres que l'on peut rencontrer lors de la formation, il est nécessaire de mettre l'accent sur l'évaluation du risque lors de l'abattage, l'état du matériel et l'évaluation de l'arbre. Cela permet de donner des instruments cognitifs à l'apprenant pour qu'il sache quand il pourra intervenir directement avec son propre niveau de compétences et, par contre, quand il faudra confier l'abattage d'arbres à du personnel plus qualifié.
- La formation devrait être accompagnée par un programme d'exercices et de mise à jour des compétences à travers un recyclage tous les trois ans. Cela n'est pas inutile si les stagiaires n'ont pas l'occasion d'utiliser une tronçonneuse dans l'année suivant leur formation. En effet, sans pratique, il risque d'oublier une bonne partie des notions et des capacités apprises pendant la formation.

Enfin, il est souhaitable le développement d'une certification des compétences telle que la certification ECC (European Chainsaw Certification) et de ses quatre modules puisse rapidement être la certification de référence pour les utilisateurs d'une tronçonneuse qu'il soit utilisateur occasionnel ou professionnel. Cette certification, si elle trouve sa place dans l'environnement réglementaire des entreprises permettra de mieux définir, voire normaliser les temps de positionnement, de formation et d'évaluation nécessaires afin que la certification délivrée permettent d'attester réellement des compétences acquises.

## 10. CONCLUSIONS

L'analyse du cadre cognitif de la formation forestière dans l'espace transalpin entre l'Italie et la France met en évidence les limites et les lacunes des systèmes de formation forestière professionnelle. Les initiatives de coopération entre les Administrations publiques locales, les centres de formation et le monde des entreprises jouent un rôle toujours plus important pour apporter des réponses concrètes aux exigences des opérateurs par rapport à la sécurité, l'efficacité et la qualité des activités forestières, des éléments incontournables de la gestion durable des forêts.

Du cadre de référence pour la formation, la mise à jour professionnelle, les qualifications et les certifications de référence pour les professionnels il émerge des différences profondes entre l'Italie et la France, et le manque de reconnaissance réciproque représente un frein à la mobilité des opérateurs. Il s'agit d'un axe de travail prioritaire à l'échelon européen. Le projet InForma a proposé une description détaillée du cadre juridique et administratif, des systèmes de formation et des méthodes d'évaluation et de certification des compétences en vigueur en France et en Italie. Il a mis ainsi en mettant à disposition un bagage cognitif essentiel pour pouvoir affronter la problématique et établir les équivalences opportunes.

Un des résultats de ce travail a été la création d'un tableau de comparaison des niveaux de formation de référence pour les opérateurs forestiers de l'espace transalpin franco-italien. Désormais, ce cadre cognitif commun ne requiert que l'action de l'Administration publique pour reconnaître et formaliser les termes d'équivalence établis dans le cadre du projet. Par ailleurs, nous avons promu la certification ECC créée par l'EFESC, certification qui constitue un système de référence approprié afin d'élaborer les équivalences entre les diplômes et les qualifications professionnelles existants dans les deux pays sur le seul aspect technique du bûcheronage (hors des autres compétences nécessaires au métier). Ce système de certification est actuellement en phase de mise en œuvre dans les deux Pays, ce qui représente une opportunité ultérieure pour affronter la problématique.

Les enquêtes sur les exigences des opérateurs ont confirmé et mis en évidence un décalage entre l'offre et la demande de formation. La thématique de l'actualisation de l'offre de formation suite à l'évolution rapide du secteur forestier en termes de nouvelles technologies, produits et marchés est complexe et délicate.

Un autre résultat de la coopération a été l'identification du besoin d'adapter l'offre de formation aux besoins en Italie, et les modalités de formations en France. Ceci a été mis en évidence par les enquêtes sur les exigences des opérateurs qui ont confirmé la difficulté à mobiliser le public des forestiers en formation tant en France qu'en Italie.

L'analyse de la problématique a permis d'identifier les sujets clés pour les opérateurs, les donneurs d'ordre des entrepreneurs de travaux forestières en France et l'Administration publique en Italie. En outre, à l'aide d'une enquête spécifique on a décelé de nouvelles opportunités de formation quant aux besoins des opérateurs qui exécutent des opérations forestières ou assimilées dans un contexte non forestier, aussi bien dans le secteur professionnel que dans le cadre du bénévolat. Ces résultats ont déjà été mis en valeur dans le cadre du projet en expérimentant de nouveaux modules de formation afin de répondre aux exigences émergées. En suivant l'exemple du projet InForma, il est souhaitable d'instaurer des suivis des exigences de formation pour adapter constamment l'offre en saisissant les opportunités découlant des changements législatifs et des innovations relatives

aux nouveaux processus et produits du secteur forestier.

Aussi bien du côté de l'offre que du côté de la demande de formation, le rôle essentiel des initiatives de coopération entre l'Administration publique, les acteurs de la formation, et les entreprises, est évident.

Les partenaires du projet InForma estiment certains aspects comme étant les plus importants pour instaurer des actions futures, à savoir:

- En tenant compte du cadre juridique en vigueur la reconnaissance ou l'exigence des compétences professionnelles nécessaires pour réaliser des opérations forestières de la part des professionnels et bénévoles en forêt ou «hors-forêt»;
- la communication pour rapprocher l'offre et la demande de formation professionnelle forestière;
- la coordination des politiques sectorielles pour reconnaître et encourager le développement des compétences professionnelles des opérateurs tout au long de la vie, en cohérence avec le cadre européen de référence;
- le développement de mécanismes d'incitation et de valorisation du parcours d'amélioration du capital humain à disposition des entreprises, par exemple en introduisant des avantages compétitifs pour les opérateurs et les entreprises qualifiées tels que:
  - l'inscription obligatoire dans des répertoires ad hoc comme ceux qui existent déjà au Piémonte et en Lombardie ou la soumission de l'exercice de la profession à autorisation, au vu des impacts environnementaux et sécurité du public;
  - l'intégration de la rémunération des services environnementaux dans les prix dédiés aux travaux forestiers, en la dégageant de la valeur du bois qui est soumise à des jeux de marchés dévalorisant;
  - la mise à jour des référentiel de certification forestière PEFC et FSC avec des exigences spécifiques liées à la qualification des travailleurs forestiers, notamment l'annexe 7 pour le PEFC.
- Le développement de système attractif et interactif de formation asynchrone et à distance, permettant aux ETF de participer

Finalement, on rappelle que la valeur ajoutée des initiatives de coopération entre l'Administration publique et le monde des entreprises devra être recherchée dans le partage des choix et dans la participation réelle des opérateurs économiques. Il faut pour cela que l'évolution du cadre juridique et administratif ne soit pas perçue comme étant une lourdeur bureaucratique mais plutôt comme un choix commun et conscient de développement.

Enfin, il faut souligner que la valeur ajoutée de la coopération entre l'administration publique et le secteur privé doit être recherché dans la concertation des choix pour rendre l'engagement des opérateurs économiques effectif et permettre au développement du contexte juridique et administratif de la formation professionnelle forestière de ne pas être perçu comme une lourdeur bureaucratique mais plutôt un parcours partagé d'évolution et amélioration.

Les partenaires du projet InForma ont identifié les pistes d'actions prioritaires suivants qui devraient s'inscrire dans des initiatives de coopération européenne futures:

- mettre en place une réglementation qui exige des compétences reconnues pour les opérateurs en forêt;
- mettre en conformité les systèmes de classification des compétences et des diplômes avec le cadre de référence européen;
- intégrer dans les critères de sélection des entreprises la certification des compétences techniques forestières des opérateurs dans les appels d'offre;
- intégrer dans les référentiels de certification PEFC et FSC l'exigence de compétences techniques du personnel des entreprises et des sous-traitants de l'exploitation forestière;
- valoriser les services environnementaux liés aux travaux forestiers, Poursuivre la promotion des métiers de l'exploitation forestière.

## 11. BIBLIOGRAPHIE

Autori vari, *Progetto Inter-Bois, 2009. Libro Bianco sulla filiera foresta-legno transalpina*, Regione Piemonte, Torino, pp. 78.

Autori vari, *Progetto Inter-Bois, 2008. La pratica del commercio del legname nello spazio transalpino tra Italia e Francia*, Regione Piemonte, Torino, pp. 270.

Autori vari, *Guide to good practice in contract labour in forestry*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2011.

Autori vari, *Rapporto sullo stato delle foreste in Liguria 2010*, Regione Liguria, pp. 128.

Autori vari, *Rapporto sullo stato delle foreste in Lombardia 2012*, Regione Lombardia, pp. 101.

Filippo Brun, Angela Mosso, Simone Blanc, *L'attività delle imprese forestali operanti in Piemonte nel periodo 2011-2012*, in *Messa a punto di strumenti per la valutazione delle politiche forestali e delle ricadute socioeconomiche nel settore forestale piemontese*, Università degli studi di Torino, Grugliasco, 2014, pp. 61.

Joachim Morat, *Projet ConCert, 2011. Compétences nécessaires aux entrepreneurs de travaux forestiers*, pp. 37.

## 12. RESSOURCES INTERNET

Pour plus d'informations sur les sujets traités:

Site Internet	Déscriptif
<a href="http://www.agriculture.gouv.fr/Enseignementagricole">www.agriculture.gouv.fr/Enseignementagricole</a>	Le site du Ministère consacré à l'enseignement agricole
<a href="http://www.chlorofil.fr">www.chlorofil.fr</a>	Espace web des professionnels de l'enseignement agricole français
<a href="http://www.regione.piemonte.it/formazione">www.regione.piemonte.it/formazione</a>	La formation professionnelle au Piemonte
<a href="http://www.eduforest.eu">www.eduforest.eu</a>	Site Internet consacré à la coopération dans le domaine de la formation forestière professionnelle
<a href="http://www.europeanchainsaw.eu">www.europeanchainsaw.eu</a> <a href="http://www.efesc.it">www.efesc.it</a>	Certification ECC et autres initiatives de l'EFESC

Les partenaires du projet InForma:

Site Internet	Partenaire
<a href="http://www.regione.piemonte.it/foreste">www.regione.piemonte.it/foreste</a>	Regione Piemonte – Settore Foreste
<a href="http://www.agriligurianet.it">www.agriligurianet.it</a>	Regione Liguria - Dipartimento Agricoltura Turismo e Cultura Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica
<a href="http://www.regione.vda.it">www.regione.vda.it</a>	Regione Autonoma Valle d'Aosta - Forestazione e sentieristica
<a href="http://www.iseta.fr">www.iseta.fr</a>	Institut des Sciences de l'Environnement et des Territoires d'Annecy (ISETA)
<a href="http://www.cfpf.org">www.cfpf.org</a>	Centre de Formation Professionnelle Forestière (CFPF) de la Chambre de Commerce et Industrie de la Drôme
<a href="http://www.centre-forestier.org">www.centre-forestier.org</a>	Centre Forestier de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
<a href="http://www.reinach.fr">www.reinach.fr</a>	Centre de formation professionnelle et de promotion agricole (CFPPA) de Savoie
<a href="http://www.aifor.it">www.aifor.it</a>	Associazione istruttori forestali (AIFOR)





REGIONE  
PIEMONTE



REGIONE LIGURIA



Région Autonome  
Vallée d'Aoste  
Regione Autonoma  
Valle d'Aosta



Région  
Provence  
Alpes  
Côte d'Azur

