

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE  
CONTRÔLE FÉDÉRAL DES FINANCES  
CONTROLLO FEDERALE DELLE FINANZE  
SWISS FEDERAL AUDIT OFFICE



# Effets du changement climatique sur la gestion des forêts de l'arc jurassien – analyse préliminaire

Office fédéral de l'environnement

Bestelladresse	Contrôle fédéral des finances (CDF)
Adresse de commande	Monbijoustrasse 45
Indirizzo di ordinazione	3003 Berne
Ordering address	Suisse
Bestellnummer	810.23374
Numéro de commande	
Numero di ordinazione	
Ordering number	
Zusätzliche Informationen	<a href="http://www.efk.admin.ch">www.efk.admin.ch</a>
Complément d'informations	<a href="mailto:info@efk.admin.ch">info@efk.admin.ch</a>
Informazioni complementari	+ 41 58 463 11 11
Additional information	
Abdruck	Gestattet (mit Quellenvermerk)
Reproduction	Autorisée (merci de mentionner la source)
Riproduzione	Autorizzata (indicare la fonte)
Reprint	Authorized (please mention source)

# Table des matières

<b>L'essentiel en bref</b> .....	<b>4</b>
<b>Das Wesentliche in Kürze</b> .....	<b>6</b>
<b>L'essenziale in breve</b> .....	<b>8</b>
<b>Key facts</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Mission et déroulement</b> .....	<b>13</b>
1.1 Contexte .....	13
1.2 Pas d'évaluation suite à l'analyse préliminaire .....	13
1.3 Etendue de l'analyse et accès aux informations .....	14
<b>2 Adaptation au changement climatique dans la loi et la politique forestière</b> .....	<b>15</b>
2.1 Ancrage de la forêt au plus haut niveau légal .....	15
2.2 Proposition récente de mesures d'adaptation des forêts au changement climatique	15
2.3 Peu de problématiques communes à évaluer entre la Bourgogne-Franche-Comté et la Suisse .....	18
<b>3 Financement de la politique forêt</b> .....	<b>21</b>
3.1 La forêt reçoit la plus importante contribution fédérale dans le domaine de l'environnement .....	21
3.2 Un mode de financement structuré et négocié .....	22
3.3 Une procédure de négociation des contributions standardisée .....	23
<b>4 La surveillance des conventions-programmes</b> .....	<b>24</b>
4.1 Deux instruments principaux pour la surveillance des conventions-programmes .....	24
4.2 Efficacité de la subvention difficile à mesurer.....	25
<b>5 Conclusion</b> .....	<b>26</b>
<b>Annexe 1 : Bases légales et interventions parlementaires</b> .....	<b>27</b>
<b>Annexe 2 : Abréviations</b> .....	<b>28</b>

# Effets du changement climatique sur la gestion des forêts de l'arc jurassien – analyse préliminaire

## Office fédéral de l'environnement

### L'essentiel en bref

---

Un échange avec la Chambre régionale des comptes de Bourgogne-Franche-Comté a mené le Contrôle fédéral des finances (CDF) à s'intéresser aux effets du changement climatique sur la gestion des forêts suisses. Avec près de 663 millions de francs, la convention-programme (CP) forêt représente la plus grosse contribution fédérale dans le domaine de l'environnement sur la période 2020–2024. L'analyse du CDF s'est donc tout d'abord portée sur les forêts jurassiennes – frontalières avec la France – puis s'est étendue aux politiques et stratégies forestières nationales.

De l'avis des experts du domaine, le changement climatique s'est opéré beaucoup plus rapidement que prévu et impacte les forêts suisses depuis plusieurs années. Les hêtres subissent la sécheresse et les bostriches attaquent les épicéas. S'ajoutent à cela les tempêtes ou des incendies qui peuvent détruire des hectares de forêt en quelques heures.

Le CDF a effectué une analyse préliminaire pour déterminer les questions et les modalités d'une évaluation. Suite à cette analyse, il a jugé que la plus-value d'une évaluation serait faible vu les études disponibles et en cours, ainsi que le calendrier des prochaines révisions.

### La cadre juridique et les objectifs stratégiques de la politique forestière tiennent compte du changement climatique

Depuis 2017, la loi sur les forêts prend en compte l'adaptation au changement climatique, la lutte contre les organismes nuisibles et le renforcement de l'exploitation du bois. Le cadre légal soutient les forêts suisses jusque dans la Constitution qui énonce leurs fonctions protectrice, économique et sociale.

L'adaptation au changement climatique est un thème prioritaire dans la gestion des forêts. Le rapport du Conseil fédéral publié en décembre 2022, faisant suite à la motion Hêche<sup>1</sup> et au postulat Vara<sup>2</sup>, a permis de proposer plusieurs champs d'action et des mesures spécifiques à l'adaptation des forêts face au changement climatique. Ce rapport, ainsi que celui sur les incendies de forêts (janvier 2022), serviront à l'élaboration de la nouvelle stratégie intégrale forêt et bois prévue pour 2025.

Dans le cadre de sa surveillance des CP, l'OFEV mandate des audits dont elle tient compte pour ajuster ses stratégies. Les CP font aussi l'objet de rapports annuels cantonaux et sont soumis à des contrôles par sondage.

---

<sup>1</sup> 19.4177 – Une stratégie globale pour l'adaptation de la forêt face aux changements climatiques. Motion de Claude Hêche (25.09.2019).

<sup>2</sup> 20.3750 – Adaptation des forêts au réchauffement climatique. Quid de la biodiversité ? Postulat de Céline Vara (18.06.2020).

En revanche, l'OFEV n'effectue pas d'analyse spécifique sur l'utilisation efficiente des fonds par les cantons. En principe, les cantons contribuent financièrement à même hauteur que la Confédération. Le risque de verser une subvention trop généreuse est ainsi limité. Lorsque les cantons ne réalisent pas les prestations négociées, l'OFEV demande un remboursement.

Les problématiques relevées en France ne se retrouvent pas en Suisse ou sont gérées différemment. Par conséquent, une évaluation commune n'est pas jugée nécessaire. Du point de vue du financement, la Suisse a la possibilité de s'adapter rapidement à l'évolution de la situation et aux besoins par le biais de CP renouvelées tous les quatre ans. En cours de période, des adaptations sont possibles, comme par exemple pour faire suite à la motion Fässler qui demandait de garantir un entretien et une exploitation durables des forêts.<sup>3</sup> Les CP « Forêts » ont ainsi reçu annuellement 25 millions de francs supplémentaires pour les années 2021 à 2024.

### **Les conventions-programmes font l'objet d'un suivi continu**

Ces dernières années, les CP du domaine de l'environnement ont fait l'objet de plusieurs études et évaluations mandatées par l'OFEV. Ce dernier est déjà en négociation avec les cantons pour la prochaine période de CP. Par ailleurs, un audit du CDF paru en 2022 recommandait à l'OFEV d'élaborer des concepts de surveillance fondés sur les risques pour toutes les CP et un calendrier détaillé de leur mise en œuvre.<sup>4</sup> A terme, un suivi de cette recommandation devrait permettre de s'assurer qu'elle sera également mise en œuvre dans le cadre de la CP « Forêts ».

Dans ce contexte – une stratégie renouvelée, de nouvelles mesures prises à long terme et une législation adaptée – il ne paraît pas opportun pour le CDF de mener une évaluation. Ce rapport est le résultat d'une analyse préliminaire. Il présente le contexte actuel de la politique concernant les effets du changement climatique sur la gestion des forêts de l'arc jurassien ainsi que les raisons pour lesquelles le CDF estime qu'une nouvelle évaluation à ce stade n'amènerait pas de plus-value significative.

---

<sup>3</sup> 20.3745 – Garantir un entretien et une exploitation durable des forêts. Motion de Daniel Fässler (18.06.2020).

<sup>4</sup> « Gestion et surveillance des mesures contre le bruit routier » (n° d'audit 21153), disponible sur son site Internet.

# Auswirkungen des Klimawandels auf die Bewirtschaftung der Wälder im Jurabogen – Voranalyse

## Bundesamt für Umwelt

### Das Wesentliche in Kürze

---

Ein Austausch mit der regionalen Rechnungskammer von Burgund-Franche-Comté hat die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) dazu veranlasst, sich mit den Auswirkungen des Klimawandels auf die Bewirtschaftung der Schweizer Wälder zu befassen. Mit rund 663 Millionen Franken stellt die Programmvereinbarung (PV) Wald den grössten Bundesbeitrag im Bereich Umwelt für den Zeitraum 2020–2024 dar. Die Analyse der EFK konzentrierte sich zunächst auf die jurassischen Wälder – im Grenzgebiet zu Frankreich – und wurde dann auf die nationale Waldpolitik und die nationalen Forststrategien ausgeweitet.

Nach Meinung von Fachexpertinnen und Fachexperten ist der Klimawandel wesentlich schneller vorangeschritten als erwartet und wirkt sich bereits seit einigen Jahren auf die Schweizer Wälder aus. Die Buchen leiden unter der Trockenheit und die Fichten werden vom Borkenkäfer befallen. Hinzu kommen Stürme oder Brände, die innerhalb weniger Stunden Hektaren Wald zerstören können.

Die EFK hat eine Voranalyse durchgeführt, um die Fragen und die Modalitäten einer Evaluation festzulegen. Aufgrund dieser Analyse kam sie zum Schluss, dass der Mehrwert einer Evaluation angesichts der bereits verfügbaren und noch laufenden Studien sowie des Zeitplans für die nächsten Revisionen gering wäre.

### Der rechtliche Rahmen und die strategischen Ziele der Waldpolitik tragen dem Klimawandel Rechnung

Seit 2017 berücksichtigt das Waldgesetz die Anpassung des Waldes an den Klimawandel, die Bekämpfung von Schadorganismen sowie die Förderung der Holznutzung. Der rechtliche Rahmen unterstützt die Schweizer Wälder bis in die Verfassung hinein, die ihre Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen festschreibt.

Die Anpassung an den Klimawandel ist ein vorrangiges Thema in der Waldbewirtschaftung. Der Bericht des Bundesrates, der in Erfüllung der Motion Hêche<sup>1</sup> und des Postulats Vara<sup>2</sup> im Dezember 2022 veröffentlicht wurde, enthielt Vorschläge für einige Handlungsfelder und spezifische Massnahmen zur Anpassung der Wälder an den Klimawandel. Dieser Bericht wie auch derjenige zu den Waldbränden von Januar 2022 werden in die Ausarbeitung der neuen integralen Wald- und Holzstrategie für 2025 einfliessen.

Im Rahmen seiner Aufsicht über die PV gibt das BAFU Prüfungen in Auftrag, die es bei der Anpassung seiner Strategien berücksichtigt. Die PV sind auch Gegenstand von kantonalen Jahresberichten und werden stichprobenweise überprüft.

---

<sup>1</sup> 19.4177 – Eine Gesamtstrategie für die Anpassung des Waldes an den Klimawandel. Motion von Claude Hêche (25.09.2019).

<sup>2</sup> 20.3750 – Anpassung der Wälder an die Klimaerwärmung. Wie steht es um die Biodiversität? Postulat von Céline Vara (18.06.2020).

Hingegen führt das BAFU keine spezifische Analyse zur effizienten Mittelverwendung durch die Kantone durch. Grundsätzlich leisten die Kantone den gleichen finanziellen Beitrag wie der Bund. Das Risiko, dass eine zu grosszügige Subvention entrichtet wird, ist somit begrenzt. Wenn die Kantone die vereinbarten Leistungen nicht erbringen, verlangt das BAFU eine Rückzahlung.

Die in Frankreich festgestellten Probleme treten in der Schweiz nicht auf oder werden anders gehandhabt. Eine gemeinsame Evaluation wird daher nicht als notwendig erachtet. Was die Finanzierung betrifft, hat die Schweiz die Möglichkeit, sich durch die alle vier Jahre erneuerte PV schnell an neue Entwicklungen und Bedürfnisse anzupassen. Während des Zeitraums sind Anpassungen möglich, zum Beispiel bei der Erfüllung der Motion Fässler, die forderte, eine nachhaltige Pflege und Nutzung des Waldes sicherzustellen.<sup>3</sup> So erhielten die PV «Wald» für die Jahre 2021–2024 jährlich zusätzlich 25 Millionen Franken.

### **Die Programmvereinbarungen werden laufend überprüft**

In den letzten Jahren waren die PV des Bereichs Umwelt Gegenstand verschiedener Studien und Evaluationen, die im Auftrag des BAFU durchgeführt wurden. Letzteres verhandelt bereits mit den Kantonen über die nächste PV-Periode. Ausserdem empfahl ein 2022 veröffentlichter Prüfbericht der EFK dem BAFU, risikobasierte Aufsichtskonzepte für alle PV sowie einen detaillierten Zeitplan für deren Umsetzung auszuarbeiten.<sup>4</sup> Eine Nachprüfung der Umsetzung dieser Empfehlung sollte langfristig sicherstellen, dass diese auch im Rahmen der PV «Wald» umgesetzt wird.

Vor diesem Hintergrund – eine erneuerte Strategie, neue, langfristige Massnahmen und eine angepasste Gesetzgebung – erscheint es der EFK nicht zielführend, eine Evaluation durchzuführen. Dieser Bericht ist das Ergebnis einer Voranalyse. Er erläutert den aktuellen politischen Kontext bezüglich der Auswirkungen des Klimawandels auf die Bewirtschaftung der Wälder im Jurabogen sowie die Gründe, weshalb die EFK der Ansicht ist, dass eine erneute Evaluation zum jetzigen Zeitpunkt keinen signifikanten Mehrwert bringen würde.

**Originaltext auf Französisch**

---

<sup>3</sup> 20.3745 – Sicherstellung der nachhaltigen Pflege und Nutzung des Waldes. Motion von Daniel Fässler (18.06.2020).

<sup>4</sup> «Steuerung und Aufsicht der Massnahmen gegen Strassenlärm» (PA 21153), verfügbar auf ihrer Website.

# Effetti del cambiamento climatico sulla gestione delle foreste dell'Arco giurassiano – analisi preliminare

## Ufficio federale dell'ambiente

### L'essenziale in breve

---

In occasione di uno scambio con la Chambre régionale des comptes de Bourgogne-Franche-Comté è stato suscitato l'interesse del Controllo federale delle finanze (CDF) riguardo agli effetti del cambiamento climatico sulla gestione forestale svizzera. Con quasi 663 milioni di franchi, l'accordo programmatico «Bosco» rappresenta il maggiore contributo federale nel settore ambientale per il periodo 2020–2024. L'analisi del CDF si è quindi concentrata dapprima sulle foreste della regione del Giura, confinanti con la Francia, per poi estendersi alle politiche e alle strategie forestali nazionali.

Secondo gli esperti del settore, il cambiamento climatico si è verificato molto più rapidamente di quanto previsto e sta avendo un impatto sulle foreste svizzere da diversi anni. I faggi soffrono per la siccità e gli abeti rossi sono attaccati dal bostrico. A ciò si aggiungono tempeste e incendi che possono distruggere ettari di foresta nel giro di poche ore.

Il CDF ha effettuato un'analisi preliminare per determinare le tematiche e le modalità in vista di una valutazione. A seguito di questa analisi, il CDF ha ritenuto che il valore aggiunto di una valutazione sarebbe stato minimo visti gli studi disponibili e quelli in corso e considerando la tempistica delle future revisioni.

### **Il quadro giuridico e gli obiettivi strategici della politica forestale tengono conto del cambiamento climatico**

Dal 2017, la legge forestale tiene conto dell'adattamento al cambiamento climatico, della lotta contro gli organismi nocivi e dell'aumento dello sfruttamento del legno. Il quadro giuridico tutela le foreste svizzere anche nella Costituzione, che sancisce la loro funzione protettiva, sociale ed economica.

L'adattamento al cambiamento climatico è un tema prioritario nella gestione delle foreste. Il rapporto del Consiglio federale pubblicato nel mese di dicembre del 2022 in adempimento della mozione Hêche<sup>1</sup> e del postulato Vara<sup>2</sup> ha proposto diversi ambiti d'intervento e misure specifiche per sostenere l'adattamento delle foreste al cambiamento climatico. Questo rapporto, unitamente a quello sugli incendi boschivi (gennaio 2022), servirà per elaborare la nuova strategia integrale per le foreste e la risorsa legno prevista per il 2025.

Nell'ambito della sua vigilanza sugli accordi programmatici, l'UFAM commissiona verifiche di cui tiene conto per adeguare le proprie strategie. Gli accordi programmatici sono anche oggetto di rapporti cantonali annuali e sono sottoposti a controlli a campione.

---

<sup>1</sup> 19.4177 – Una strategia globale per l'adattamento del bosco ai cambiamenti climatici. Mozione Hêche del 25.09.2019.

<sup>2</sup> 20.3750 – Adattamento dei boschi al riscaldamento climatico. Che ne sarà della biodiversità? Postulato Vara del 18.06.2020.

Per contro, l'UFAM non effettua analisi specifiche concernenti l'impiego efficiente dei mezzi finanziari da parte dei Cantoni. In linea di principio, i Cantoni partecipano finanziariamente nella stessa misura della Confederazione. Ciò limita il rischio di versare contributi troppo elevati. Se i Cantoni non realizzano le prestazioni concordate, l'UFAM chiede un rimborso.

Le problematiche individuate in Francia non si riscontrano in Svizzera, oppure sono gestite in modo diverso. Di conseguenza, non si ritiene necessario effettuare una valutazione congiunta. Per quanto riguarda i finanziamenti, la Svizzera può adeguarsi rapidamente all'evoluzione della situazione e alle esigenze tramite gli accordi programmatici, che vengono rinnovati ogni quattro anni. Nel corso del periodo di validità possono inoltre essere apportate modifiche. La mozione Fässler, che chiedeva di garantire la cura e l'utilizzazione sostenibili delle foreste<sup>3</sup>, fornisce un esempio a riguardo: in adempimento di tale mozione gli accordi programmatici «Bosco» hanno infatti ricevuto ulteriori 25 milioni di franchi all'anno per il periodo 2021–2024.

### **Gli accordi programmatici sono oggetto di un monitoraggio costante**

Negli ultimi anni, l'UFAM ha commissionato una serie di studi e di valutazioni relativi agli accordi programmatici nel settore ambientale e ha già avviato negoziati con i Cantoni riguardanti il prossimo periodo di validità degli accordi programmatici. D'altronde, una verifica del CDF pubblicata nel 2022 raccomandava all'UFAM di sviluppare per tutti gli accordi programmatici dei piani di vigilanza che considerassero i rischi e un calendario dettagliato per la loro attuazione.<sup>4</sup> A lungo termine, il monitoraggio di questa raccomandazione dovrebbe garantire che verrà anche attuata nel quadro dell'accordo programmatico «Bosco».

In questo contesto, che vede una strategia rinnovata, nuove misure a lungo termine e una legislazione adeguata, il CDF non ritiene opportuno effettuare una valutazione. Il presente rapporto è il risultato di un'analisi preliminare e illustra il contesto attuale della politica relativa agli effetti del cambiamento climatico sulla gestione delle foreste dell'Arco giurassiano nonché i motivi per i quali il CDF ritiene che, allo stadio attuale, una nuova valutazione non comporterebbe alcun valore aggiunto significativo.

**Testo originale in francese**

---

<sup>3</sup> 20.3745 – Garantire una cura e un'utilizzazione sostenibili delle foreste. Mozione Fässler del 18.06.2020.

<sup>4</sup> «Gestione e vigilanza delle misure contro il rumore stradale» (n. della verifica 21153), disponibile sul sito Internet del CDF.

# Effects of climate change on forestry management in the Jurassic arc region – preliminary assessment

## Federal Office for the Environment

### Key facts

---

An exchange with the Regional Audit Office of Burgundy-Franche-Comté led the Swiss Federal Audit Office (SFAO) to look at the effects of climate change on Swiss forestry management. At nearly CHF 663 million, the forestry programme agreement represents the largest federal contribution in the environmental area for the 2020 to 2024 period. The SFAO's assessment focused firstly on forests in the Jurassic arc region – which border on France – and then extended to cover national forestry policies and strategies.

In the opinion of experts in this field, climate change has taken hold much more rapidly than expected and has been impacting Swiss forests for several years now. Beech trees are suffering from drought and bark beetles are attacking spruces. This is compounded by damage from storms and fire, which can destroy hectares of forest in a matter of hours.

The SFAO conducted a preliminary assessment to determine the questions and details for an audit. Following this analysis, it found that an audit would bring little added value, given the studies currently available and ongoing, as well as the timetable of forthcoming revisions.

### **The legal framework and the strategic objectives of forestry policy take account of climate change**

Since 2017, the Forest Act has incorporated adaptation to climate change, the fight against harmful organisms and the strengthening of wood harvesting activities. The legal framework supports Swiss forests right up to Constitution level, which enumerates their protective, economic and social functions.

Adaptation to climate change is a priority subject in forestry management. The Federal Council report published in December 2022 in response to the Hêche motion<sup>1</sup> and the Vara postulate<sup>2</sup> permitted various action areas and specific measures to be proposed to adapt forests to climate change. That report, as well as the one on forest fires (January 2022) will serve as a basis for drawing up the new comprehensive forestry and wood strategy planned for 2025.

As part of its monitoring of the programme agreements, the FOEN commissions audits which it takes into account when refining its strategies. The programme agreements are also subject to annual cantonal reports and spot checks.

By contrast, the FOEN does not carry out any specific assessment of the efficient use of funds by the cantons. In principle, the cantons contribute the same level of funding as the Confederation. The risk of paying an overly generous subsidy is thus limited. If the cantons fail to provide the agreed funding, the FOEN demands a refund.

---

<sup>1</sup> 19.4177 – A global strategy to adapt forests to climate change. Motion by Claude Hêche (25.09.2019)

<sup>2</sup> 20.3750 – Adapt forests to a warming climate. What about biodiversity? Postulate by Céline Vara (18.06.2020)

The problems observed in France do not exist in Switzerland, or are managed differently. As a result, a joint evaluation is not regarded as necessary. From the funding perspective, the fact that the programme agreements are renewed every four years allows Switzerland to adapt rapidly to changing situations and needs. Changes are possible within a period, such as those in response to the Fässler motion, which called for sustainable forestry management and use to be guaranteed.<sup>3</sup> The forestry programme agreements thus received an additional CHF 25 million annually for the years 2021 to 2024.

### **Programme agreements are subject to continuous monitoring**

Over recent years, the environment-related programme agreements have been subject to several studies and evaluations commissioned by the FOEN, which is in negotiations with the cantons about the next programme agreement period. In addition, an SFAO audit published in 2022 recommended that the FOEN draw up risk-based supervision concepts for all programme agreements and a detailed timetable for their implementation.<sup>4</sup> Over the long term, a follow-up of this recommendation should make it possible to ensure that it will be implemented as part of the forestry programme agreements.

In this context – a revised strategy, new measures aimed at the long term and amended legislation – it does not appear appropriate for the SFAO to carry out an audit. This report is the result of a preliminary assessment. It presents the current context of the policy on the impact of climate change on forestry management in the Jurassic arc region, as well as the reasons why the SFAO considers that a new evaluation would not bring added value at this stage.

**Original text in French**

---

<sup>3</sup> 20.3745 – Guarantee sustainable forestry management and use. Motion by Daniel Fässler (18.06.2020)

<sup>4</sup> "Management and supervision of measures against road noise" (audit mandate 21153), available on the SFAO website.

## Prise de position générale de l'Office fédéral de l'environnement

Die Evaluationsergebnisse bestätigen die Bedeutung der Anpassung des Waldes an den Klimawandel, damit er seine Funktionen auch in Zukunft nachhaltig erfüllen kann. Das Instrument der Programmvereinbarungen Wald mit den drei Teilprogrammen Schutzwald, Wald-biodiversität und Waldbewirtschaftung hat sich zur Umsetzung der Massnahmen zusammen mit den Kantonen bewährt. Angesichts der grossen Herausforderungen der Klimaänderung stellt dieses Instrument die notwendige Daueraufgabe in den langen Entwicklungszeiträumen des Waldes sicher. Gleichzeitig lässt das Instrument auch alle vier Jahre eine Weiterentwicklung zu. Das BAFU nimmt den vorliegenden Bericht zur Voruntersuchung mit Befriedigung zur Kenntnis.

# 1 Mission et déroulement

## 1.1 Contexte

La forêt suisse, dont le volume d'arbres sur pied est le plus grand d'Europe, occupe environ un tiers du territoire soit 1,31 millions d'hectares. Elle est composée à 70 % de résineux et à 30 % de feuillus.<sup>5</sup>

Le changement climatique exerce une forte influence sur la forêt et son impact est déjà visible. Les périodes de chaleur et de sécheresse plus fréquentes, plus intenses et plus longues provoquent un stress hydrique et fragilisent les arbres. La hausse de la température moyenne a un impact sur les essences forestières. Les étages de végétation devraient s'élever de 500 à 700 mètres d'altitude d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle.<sup>6</sup> Le changement climatique favorise également l'infestation par des organismes nuisibles (notamment le bostryche) ainsi que leur prolifération. Les tempêtes et incendies ne font qu'aggraver cette situation.<sup>7</sup> Une forêt en bonne santé exerce une influence positive sur le climat et permet d'atténuer les effets du changement climatique sur l'être humain. En outre, la forêt joue un rôle protecteur contre les dangers naturels.

En France, la région de Bourgogne-Franche-Comté est particulièrement touchée par le changement climatique. Ainsi, la Chambre régionale des comptes a lancé une évaluation sur cette thématique. Dans sa globalité, l'arc jurassien est très vulnérable à la sécheresse en raison du socle calcaire. La problématique est similaire du côté suisse, raison pour laquelle le CDF s'est intéressé de prime abord aux forêts jurassiennes. Les dégâts dus au changement climatique sont en effet déjà clairement visibles : en sus des dégâts provoqués par des tempêtes, une partie des hêtres de la région de l'Ajoie (JU) meurent en raison de la sécheresse depuis 2018. Les bostriches s'y trouvent aussi.

L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) est responsable de l'élaboration de politiques et stratégies nationales concernant les forêts ainsi que du financement via des conventions-programmes (CP). Ces tâches sont principalement assumées par les divisions Forêts, Biodiversité et paysage et Prévention des dangers.<sup>8</sup> La Division Forêt veille à l'entretien et à l'utilisation durables des forêts et doit assurer des conditions cadres favorables à une économie forestière et une industrie du bois efficace et innovante. L'adaptation au changement climatique est une de ses tâches principales.

## 1.2 Pas d'évaluation suite à l'analyse préliminaire

Ce rapport est le résultat d'une analyse préliminaire qui devait mener à une évaluation sur les effets du changement climatique sur les forêts de l'arc jurassien. Cette analyse a pour but de cerner une politique publique – ici celle sur les forêts face au changement climatique – et d'en évaluer les risques pour la Confédération. Elle permet ainsi de s'assurer de l'opportunité de conduire une évaluation. Ce travail s'appuie sur une analyse documentaire et huit entretiens.

---

<sup>5</sup> OFEV (2021), Politique de la ressource bois 2030, p. 13.

<sup>6</sup> M. Frehner et al., 2018 : Bases stationnelles pour la gestion forestière face au changement climatique. WSL. Ber. 69.

<sup>7</sup> Conseil fédéral (2022), Adaptation de la forêt aux changements climatiques, p. 6.

<sup>8</sup> <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/office/divisions-sections/division-forets.html>

L'analyse n'a pas permis de mettre en évidence des risques importants en termes de gestion des forêts. De plus, les stratégies actuelles sont trop récentes pour être évaluées. Le CDF estime qu'une nouvelle évaluation à ce stade n'amènerait pas de plus-value significative et a décidé de renoncer à en réaliser une. Cependant, les informations recueillies lors de son analyse préliminaire sont importantes dans le contexte actuel du changement climatique, par conséquent, le CDF a décidé de les mentionner dans le présent rapport.

### 1.3 Etendue de l'analyse et accès aux informations

L'analyse préliminaire a été menée entre janvier et mai 2023 par Stéphanie Locicero, Alexandre Haederli, Laurent Crémieux et Nico Granitzer. Emmanuel Sangra en a assuré la supervision.

Les informations nécessaires ont été fournies au CDF de manière exhaustive et compétente par la Division Forêts de l'OFEV, la Division Inspection cantonale des forêts du canton de Vaud et l'Office de l'environnement du canton du Jura. Les documents requis ont été mis à disposition de l'équipe d'évaluation sans restriction.

Le CDF remercie la Division Forêts de l'OFEV pour sa grande disponibilité ainsi que les offices cantonaux du Jura et Vaud, le WSL, La Forestière et Pro Natura Suisse.

CONTRÔLE FÉDÉRAL DES FINANCES

## 2 Adaptation au changement climatique dans la loi et la politique forestière

### 2.1 Ancrage de la forêt au plus haut niveau légal

En Suisse, le rôle des forêts est ancré au plus haut niveau de l'ordre juridique, à savoir la Constitution fédérale. Elle stipule que la Confédération doit veiller à ce que les forêts puissent remplir leurs fonctions protectrice, économique et sociale (Art. 77).

La Loi fédérale sur les forêts (LFo) et l'Ordonnance sur les forêts (OFo) constituent les principales bases légales. La LFo a été modifiée en 2016 pour la mise en œuvre de mesures visant l'adaptation aux changements climatiques, la lutte contre les organismes nuisibles et le renforcement de l'exploitation du bois.

La Confédération doit collaborer avec de multiples acteurs pour mener à bien sa politique de gestion des forêts. En premier lieu, la LFo confère aux cantons une grande marge de manœuvre, certains ayant même leur propre politique forestière. Les cantons doivent édicter les prescriptions nécessaires en matière d'aménagement et de gestion en tenant compte des exigences de l'approvisionnement en bois, d'une sylviculture proche de la nature et de la protection de la nature et du paysage (Art. 20).

Les associations de propriétaires de forêts (nationales, cantonales et régionales) représentent environ 250 000 propriétaires. Près de 71 % des forêts sont en mains publiques (899 000 ha). Il n'existe aucune obligation générale de gérer les forêts : les cantons ne peuvent ordonner et faire appliquer des mesures de gestion que dans les forêts protectrices et en cas de dégâts forestiers considérables. Les propriétaires de forêts portent donc une grande responsabilité personnelle, tout en disposant d'une vaste marge de manœuvre, par exemple pour décider de l'utilisation des aides financières.

### 2.2 Proposition récente de mesures d'adaptation des forêts au changement climatique

Le changement climatique est un sujet d'actualité pour lequel des interventions parlementaires ont mené à des réflexions sur une nouvelle stratégie intégrale pour la forêt et le bois à l'horizon 2050.

La figure 1 ci-dessous illustre l'imbrication des politiques et des interventions parlementaires majeures dans le domaine des forêts et du changement climatique depuis 2012.

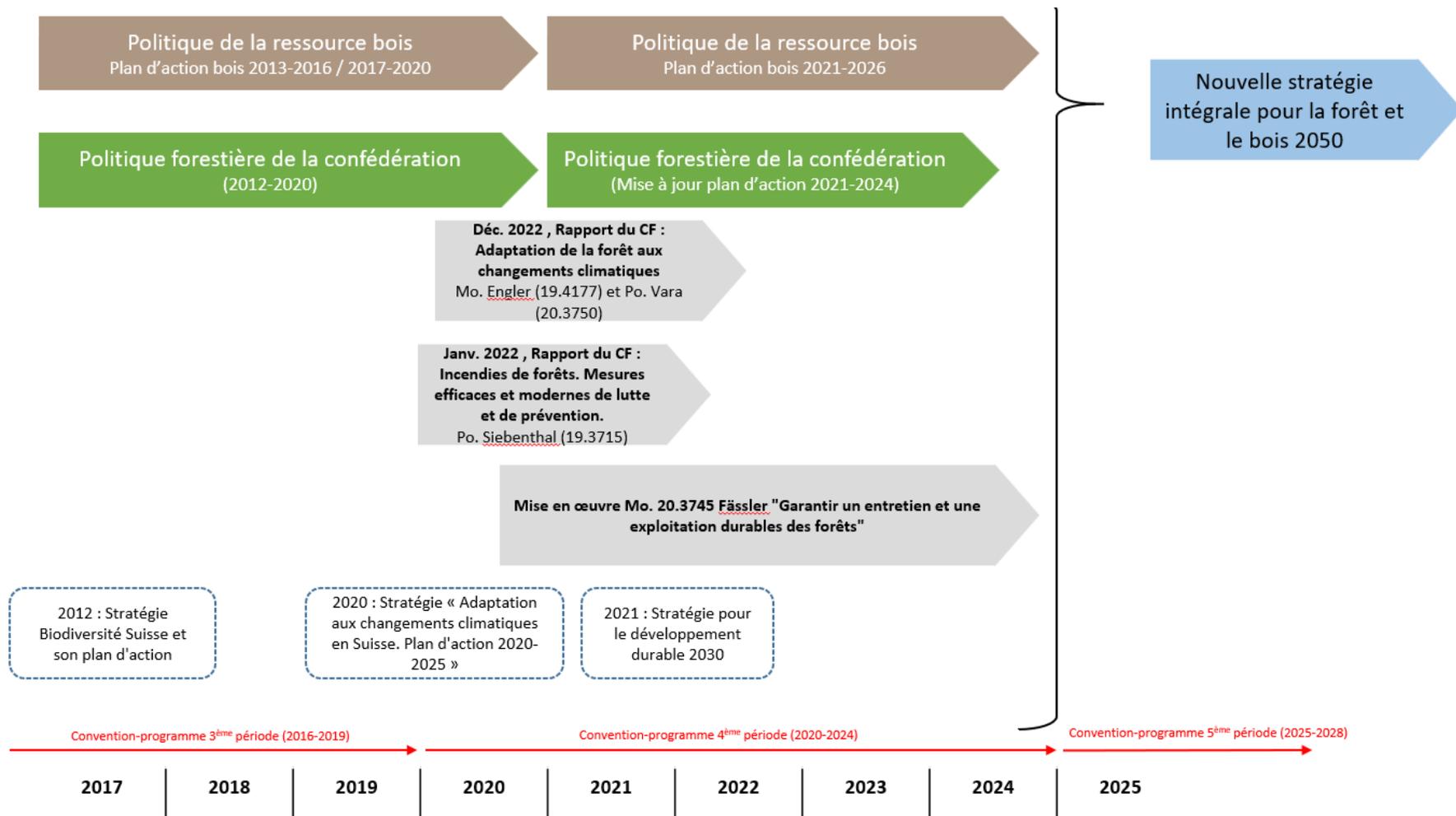


Figure 1 : Politiques et interventions parlementaires majeures (schéma CDF, largement inspiré de « Projektauftrag Integrale Wald- und Holzstrategie 2050 », source : OFEV (2023). Mo : Motion, Po : Postulat, CF : Conseil fédéral.

Il existe deux politiques importantes de l'OFEV liées à la forêt :

- La politique forestière de la Confédération 2021–2024 :<sup>9</sup> elle comporte 41 lignes stratégiques, dont 7 en lien avec le thème « forêts et changement climatique ». Parmi ses points forts figurent la transformation et l'utilisation de la ressource bois, la gestion du changement climatique et la performance de l'économie forestière.
- La politique de la ressource bois 2030 et son plan d'action 2021–2026<sup>10</sup> qui ont pour objectif d'accroître l'utilisation du bois et de contribuer à l'atténuation des changements climatiques.

La Confédération et les cantons ont planifié un point sur l'état d'avancement des mesures pour 2024. Il doit servir de base à la conception d'une nouvelle « stratégie intégrale forêt et bois 2050 ». Prévus pour 2025, cette nouvelle stratégie doit aussi prendre en compte les conclusions de deux rapports du Conseil fédéral publiés en 2022. Ils traitent d'une part de l'adaptation des forêts aux changements climatiques et, d'autre part, des incendies de forêts.

- Le rapport du Conseil fédéral du 2 décembre 2022 « Adaptation de la forêt aux changements climatiques » donne suite à la motion Hêche<sup>11</sup> et au postulat Vara<sup>12</sup>. Il définit cinq champs d'action regroupant 19 mesures dont 13 peuvent être mise en œuvre immédiatement. L'OFEV déclare que les bases légales requises existent déjà et que la marge de manœuvre financière est en principe garantie. Le rapport propose aussi six mandats d'examen qui nécessiteront des adaptations législatives ou financières au niveau fédéral ou cantonal.

Le Conseil fédéral prévoit que ces mesures soient mises en œuvre par la Confédération, les cantons, les communes et les acteurs privés entre 2023 et 2030. Une évaluation des mesures et leur mise en œuvre est planifiée pour 2030.

- Le rapport du Conseil fédéral du 26 janvier 2022 « Incendies de forêts. Mesures efficaces et modernes de lutte et de prévention » répond au postulat von Siebenthal.<sup>13</sup> Ce rapport contient 15 mesures, certaines avec une mise en œuvre immédiate, d'autres devront être intégrées dans la stratégie intégrale 2050. Selon l'OFEV, il serait judicieux d'évaluer l'efficacité des mesures à partir de 2025. « Du côté de la Confédération, cette charge supplémentaire peut être couverte grâce à une priorisation des moyens disponibles. [...] Certains cantons estiment qu'il leur faudra davantage de ressources pour mettre en œuvre les mesures relevant de leur responsabilité. La Confédération est toutefois d'avis que les fonds prévus dans le cadre de la convention-programme suffisent. »

Non seulement la forêt a une politique propre mais la Division Forêts a été systématiquement intégrée dans l'élaboration de trois autres stratégies qui proposent des mesures en lien avec la thématique forêt et changement climatique :

---

<sup>9</sup> Politique forestière : objectifs et mesures 2021–2024 (OFEV 2021a).

<sup>10</sup> Politique de la ressource bois (OFEV 2021b).

<sup>11</sup> 19.4177 – Une stratégie globale pour l'adaptation de la forêt face au changement climatique. Motion déposée par C. Hêche au Conseil des Etats et reprise par S. Engler, 25.09.2019.

<sup>12</sup> 20.3750 – Adaptation des forêts au réchauffement climatique. Quid de la biodiversité ? Postulat déposée par C. Vara au Conseil des Etats, 18.06.2020.

<sup>13</sup> 19.3715 – Incendies de forêts. Mesures efficaces et modernes de lutte et de prévention. Postulat déposé par E. von Siebenthal au Conseil national.

- La Stratégie Biodiversité Suisse et son plan d'action<sup>14</sup>
- La Stratégie pour le développement durable 2030<sup>15</sup>
- La stratégie du Conseil fédéral « Adaptation aux changements climatiques en Suisse. Plan d'action 2020–2025 ». <sup>16</sup> Sur les 75 mesures au niveau national, 12 ont un lien avec le thème forêts et changements climatiques.

Les aides à l'exécution sont nombreuses dans le domaine des forêts et couvrent un large spectre des thématiques telles que la gestion des organismes nuisibles, la gestion du gibier, les dégâts lors de tempêtes, les soins sylvicoles, le défrichement des forêts ou le référencement géométrique pour les routes forestières. Elles s'intéressent aux changements climatiques en forêt en se plaçant au niveau des mesures. Elles contiennent des recommandations d'action ainsi que des prescriptions.

Enfin, la motion Fässler<sup>17</sup> – qui demandait de garantir un entretien et une exploitation durable des forêts et des mesures complémentaires dans les domaines «soins sylvicoles de stabilité», coupes de bois de sécurité et rajeunissement de la forêt – a permis d'ajouter 25 millions de francs par an spécifiquement pour le programme partiel « Gestion des forêts » de la période 2021–2024. Ces nouveaux moyens financiers doivent cibler les soins aux jeunes peuplements et les soins sylvicoles visant à renforcer la stabilité des peuplements d'âge moyen et des forêts étagées. En mars 2023, D. Fässler a demandé, dans un nouveau postulat<sup>18</sup>, une évaluation de la mise en œuvre de ces mesures pour apprécier la nécessité de prolonger leur financement.

## 2.3 Peu de problématiques communes à évaluer entre la Bourgogne-Franche-Comté et la Suisse

La Chambre régionale des comptes (CRC) de Bourgogne-Franche-Comté mène une évaluation sur la gestion durable de la forêt. L'impact du réchauffement climatique sur les différentes essences – en particulier les résineux en moyenne montagne – est un fait. Le constat d'une nécessité d'adaptation des forêts face à une grande sécheresse et aux ravageurs fait également l'unanimité entre la CRC et le CDF. Les échanges entre les deux institutions ont permis de relever quatre risques ou problèmes potentiels retenus par les homologues français. Après une brève analyse sous l'angle suisse, le CDF a jugé que ces problèmes se présentent très différemment. En effet, la politique suisse permet de s'adapter plus rapidement aux changements de situation avec la possibilité d'agir tous les quatre à cinq ans par le biais des CP. Compte tenu des informations déjà disponibles, la plus-value d'une évaluation pour la Suisse a donc été jugée très faible.

### Les risques d'incendie

Les incendies de forêt et le changement climatique sont étroitement liés. De fortes températures liées à de longues périodes de sécheresse, des changements dans la gestion des

<sup>14</sup> Confédération Suisse 2012 : Stratégie Biodiversité Suisse.

<sup>15</sup> Conseil fédéral suisse, Stratégie pour le développement durable 2030, Berne, 23 juin 2021.

<sup>16</sup> Confédération Suisse 2020 : Adaptation aux changements climatiques en Suisse. Plan d'action 2020–2025, Berne.

<sup>17</sup> 20.3745 - Garantir un entretien et une exploitation durable des forêts. Motion déposée par D. Fässler au Conseil des Etats, 18.06.2020.

<sup>18</sup> 23.3220 – Soutien à l'entretien et à l'exploitation des forêts durant la période 2020–2024. Postulat déposé par D. Fässler au Conseil des Etats, 16.03.2023.

forêts et l'utilisation croissante des forêts pour les loisirs, augmentent la fréquence et l'intensité des feux dans cet environnement.

La réponse au postulat von Siebenthal (19.3715) a permis au Conseil fédéral d'évaluer la pratique actuelle dans le domaine des incendies de forêts sous l'angle de la gestion intégrée des risques (mesures de précaution, maîtrise et rétablissement) et de déterminer 15 mesures supplémentaires nécessaires (cf. paragraphe 2.2). Le rapport conclue qu'« une attention particulière doit être portée aux questions organisationnelles et structurelles et à la collaboration entre les différents acteurs. Par ailleurs, les connaissances spécifiques aux incendies de forêt doivent être approfondies grâce à des études adaptées et au partage de savoir ». En termes d'outils d'action ou de prévention, le développement d'un nouveau système d'information pour les incendies (IGNIS) permet depuis 2022 de connaître le niveau de danger d'incendie de forêt dans toute la Suisse ainsi que de proposer des mesures adéquates en fonction de la situation (par exemple l'interdiction partielle ou totale de faire du feu). Les cantons et les communes devront aussi se doter d'un plan d'intervention spécifique aux incendies de forêt. L'acquisition d'avions bombardiers d'eau contre les incendies n'a pas été jugée nécessaire par les experts de l'armée, de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) et de l'OFEV. L'OFEV propose une évaluation des mesures pour 2025.

### **Les problèmes liés au gibier**

Le quatrième inventaire forestier national suisse<sup>19</sup> fait état d'une forte augmentation de l'abrutissement par le gibier. Ce dernier, en broutant les bourgeons, les pousses, les feuilles de buissons et d'arbres pour se nourrir, impacte le rajeunissement forestier et son développement.

Ce sujet est d'actualité au Parlement avec le postulat Reichmuth 23.3129 « Des forêts viables ne sont possibles que si l'abrutissement par le gibier est conforme à la loi ». Les cantons sont responsables selon la loi pour l'équilibre forêt-gibier et doivent mettre en œuvre les mesures y relatives. Une aide à l'exécution de l'OFEV propose une procédure en cas de conflits forêt-gibier. Les déficits dans le domaine forêt-gibier sont pris en charge dans le cadre de CP. Ils ont été intégrés dans les programmes « Forêts protectrices » et « Gestion des forêts ». L'aide à l'exécution est contraignante pour les cantons, pour autant que ces derniers bénéficient de subventions fédérales pour les projets cités. Le rapport du Conseil fédéral de décembre 2022 fait état des problématiques entre la forêt et le gibier. « Une forte pression du gibier rend difficile voire impossible un changement d'essences d'arbres ». La mesure proposée de « réguler les populations de gibier et promouvoir leur habitat » devrait être mise en œuvre au plus vite.

### **Le problème de l'approvisionnement en graines et en plants**

En France, il est nécessaire de replanter des arbres sur de très grandes zones forestières touchées par le changement climatique. De grandes quantités de plants ou de graines sont alors nécessaires pour répondre à la demande. Les experts suisses interrogés ne constatent pas de tension – et encore moins de rupture d'approvisionnement – sur le marché suisse des plants forestiers. La Suisse mise en grande partie sur une régénération naturelle des forêts. L'inventaire forestier national précise qu'environ 81 % des peuplements actuels sont

---

<sup>19</sup> U.-B. Brändli et al., 2020 : Inventaire forestier national suisse. Résultats du quatrième inventaire 2009–2017. WSL ; OFEV.

issus de régénérations naturelles pures. La forêt suisse se situe ainsi largement au-dessus de la moyenne européenne de 68 %. Les peuplements forestiers en phases de régénération ou de jeune forêt sont issus à 92 % d'ensemencement naturel. Les plantations sont utilisées en complément, lorsqu'un rajeunissement naturel n'est pas possible. Elles se font de manière beaucoup plus espacée que par le passé. Les arbres sont moins serrés et donc moins de plants sont nécessaires.

### **La perte de rentabilité de l'exploitation des forêts pour les communes**

La situation des communes et exploitations forestières suisses est très différente de la situation française. L'exploitation des forêts suisses n'est en général pas rentable et – contrairement à la France – fait l'objet de subventionnements via les CP depuis de nombreuses années. De plus, la politique suisse est plus sensible aux changements de situation avec la possibilité d'agir tous les quatre à cinq ans par le biais des CP. Le Parlement a d'ailleurs voté un versement de 25 millions de francs par année en sus des CP pour les années 2021 à 2024. Le nouveau postulat Fässler demande une évaluation de cette somme supplémentaire, de sa mise en œuvre, l'adaptation des CP avec les cantons et « où et dans quelle mesure [...], à l'issue de la première période de 4 ans, la Confédération, les cantons et les propriétaires forestiers doivent continuer à agir, notamment à apporter un soutien supplémentaire dans le domaine de l'entretien et de l'exploitation des forêts ou de leur rajeunissement. »<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> 23.3220 – Soutien à l'entretien et à l'exploitation des forêts durant la période 2020–2024. Postulat de Daniel Fässler (16.03.2023).

## 3 Financement de la politique forêt

### 3.1 La forêt reçoit la plus importante contribution fédérale dans le domaine de l'environnement

La LFo<sup>21</sup> encadre le financement des forêts principalement sous forme d'indemnités allouées aux cantons sur la base de CP ou sous la forme d'aides financières, notamment pour aider la forêt à remplir ses fonctions même dans un contexte de changements climatiques.<sup>22</sup>

Depuis la réforme de la péréquation financière (RPT), le subventionnement dans le domaine de l'environnement est axé sur les prestations dans le cadre des CP conclues pour cinq ans actuellement. Au 1<sup>er</sup> janvier 2008, l'OFEV a conclu pour la première fois des CP incluant des indicateurs de prestations et de qualité.

L'OFEV gère sept CP dans le domaine de l'environnement dont deux relatives à la forêt :

- CP « Ouvrages de protection et données de base sur les dangers »
- CP « Forêts » comportant trois programmes partiels, regroupés sous un même chapeau depuis la période 2020–2024 :
  - « Forêts protectrices »
  - « Biodiversité en forêt »
  - « Gestion des forêts »

Avec près de 663 millions de francs (soit 43 % de l'ensemble des CP et environ 133 millions de francs par an), la CP forêt représente – de loin – la plus grosse contribution fédérale dans le domaine de l'environnement sur la période 2020–2024. A titre de comparaison, la CP Paysage a reçu une contribution de 98 millions de francs et la CP Revitalisation des eaux 116 millions

Les contributions fédérales ont augmenté de manière continue pour les trois périodes précédentes. Cela découle notamment d'une volonté politique d'adapter les forêts aux changements climatiques. Depuis l'entrée en vigueur de la RPT en 2008, le montant des subventions fédérales s'est stabilisé depuis 2021 autour des 135 millions de francs par an. Mais conformément à la Politique forestière 2020, les subventions annuelles ont été relevées de 20 à 30 %, à savoir +20 millions de francs dès 2016 pour l'adaptation aux changements climatiques et +2 millions de francs pour la protection contre les organismes nuisibles.

Pour la prochaine période de programme 2025–2028, les crédits d'engagement pour les CP doivent être décidés pour la première fois par le Parlement (session d'été 2024).<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> LFo, Section 2 Financement.

<sup>22</sup> LFo, art. 38a, al. 1, let. F.

<sup>23</sup> Ordonnance sur les finances de la Confédération, art. 5, al. 5, RS 611.01.

## 3.2 Un mode de financement structuré et négocié

Le manuel des CP 2020–2024 propre au domaine de l’environnement décrit les objectifs du programme (OP), les indicateurs de prestations, les indicateurs de qualité, la méthode de calcul des contributions et la subvention allouée par objectif pour 2021. Plus de la moitié des objectifs ont un lien avec le changement climatique.

Pour les CP relatives aux forêts, les cantons doivent en règle générale contribuer à parts égales au financement des mesures et garantir les fonds correspondants, même lorsque la Confédération octroie des moyens supplémentaires. Il existe cependant des nuances dans le financement des différentes CP. Les trois principales sont présentées dans les paragraphes suivants.

### **CP Forêts – Programme partiel « Forêts protectrices »**

L’OFEV définit la forêt de protection comme « une forêt qui permet de protéger un bien de valeur notable contre un danger naturel » (chutes de pierre, avalanches, etc.) « ou de réduire les risques que ce danger implique ». Près de la moitié des forêts suisses sont considérées comme des forêts protectrices. Les zones concernées ont été déterminées par le projet SilvaProtect-CH. Les critères sont uniformes au plan national. La proportion de forêts protectrices est très variable selon les cantons. Par exemple, cela représente 90 % des forêts du Tessin, 50 % des forêts bernoises et 15 % des forêts neuchâteloises.

Le financement de ce programme partiel est assuré à 40 % par la Confédération. En principe, les coûts restants sont pris en charge par les cantons ou les communes (mais pas par le propriétaire, car il s’agit d’une protection contre les dangers naturels).

Ce programme partiel comprend trois OP financés de la manière suivante :

- OP1 Traitement des forêts protectrices : Le financement se fait selon des prestations forfaitaires par hectare de forêt protectrice traitée : 5000 francs soit 40 % des coûts moyens nets de 12 500 francs/ha, selon les résultats 2008–2015 du Réseau d’exploitations forestières (REF). La fourchette des coûts bruts varie très largement, de 5000 francs/ha à plus de 35 000 francs/ha. Ces coûts ont été calculés à partir des chiffres issus d’un projet pilote EFFOR2 réalisé dans les cantons du Valais et Vaud mais aussi à partir des résultats du réseau d’exploitations forestières de la Suisse (estimations du REF revues à chaque période RPT).<sup>24</sup> Selon le REF 2019, l’entretien des forêts protectrices est déficitaire (-53 francs/ha).
- OP2 Garantie des infrastructures et OP3 Protection des forêts : le financement est basé sur les coûts (pas de prix forfaitaire disponible).

### **CP Forêts – Programme partiel « Biodiversité en forêt »**

Le financement fédéral se fait soit sur la base de forfaits par hectare ou par arbre (objectif : couvrir 40 % à 50 % des investissements), soit par une participation de 50 % aux coûts imputables par projet.

---

<sup>24</sup> 2008, OFEV, Handbuch NFA im Umweltbereich. Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde an Gesuchsteller.

### **CP Forêts – Programme partiel « Gestion des forêts »**

Ce programme partiel présente des références explicites au changement climatique, telles que les soins aux jeunes peuplements ou la sylviculture proche de la nature. Il comprend aussi les mesures d'amélioration des conditions de gestion des exploitations forestières.

Le financement fédéral se fait sur la base de forfaits ou une participation aux coûts. L'objectif est de couvrir 40 % des coûts moyens.

## **3.3 Une procédure de négociation des contributions standardisée**

L'enveloppe budgétaire globale des CP est revue tous les cinq ans, ce qui favorise la prise en compte de nouveaux problèmes et l'octroi ou non d'un budget supplémentaire. La procédure d'attribution des contributions entre l'OFEV et les cantons est identique pour toutes les CP dans le domaine de l'environnement. Les différentes étapes sont décrites en détail dans le manuel des CP. Après avoir pris connaissance de l'enveloppe budgétaire et des contenus prioritaires pour la Confédération, les cantons peuvent déposer leurs demandes. S'en suit une période de négociations menant à la signature d'une convention entre l'OFEV et chaque canton.

## 4 La surveillance des conventions-programmes

### 4.1 Deux instruments principaux pour la surveillance des conventions-programmes

La Confédération n'octroie de financements que pour des prestations effectivement réalisées. La surveillance des CP dans le domaine des forêts, sous la responsabilité de l'OFEV,<sup>25</sup> se déroule sur la base d'une méthodologie commune à toutes les CP du domaine de l'environnement. Elle est décrite dans le manuel sur les CP et se fait en utilisant deux instruments :

- Les rapports annuels : Les cantons doivent remplir chaque année un formulaire informatif standardisé indiquant l'avancement des différents objectifs subventionnés. Ces informations sont analysées par l'OFEV qui communique ensuite aux cantons une prise de position indiquant son appréciation de l'avancement de chaque objectif avec un système d'ampoule (rouge/orange/vert) et en indiquant d'éventuelles mesures à prendre.
- Les contrôles par sondage : Pour la CP « Forêts », les divisions de l'OFEV (Forêts, Biodiversité et paysage, ainsi que Prévention des dangers) se rendent au moins trois fois dans chaque canton pour réaliser un contrôle par sondage. Ces contrôles ont lieu au cours de la 2<sup>ème</sup> ou de la 3<sup>ème</sup> année de la période du programme pour que les responsables du projet aient le temps de commencer sa mise en œuvre. Ils comprennent une discussion avec les responsables cantonaux, une analyse de la documentation fournie par le canton et la visite sur place de projets subventionnés. Ces contrôles par sondage font l'objet de procès-verbaux qui mentionnent des mesures et des interventions spécifiques lorsque des points d'amélioration ont été identifiés.

Une évaluation des CP dans le domaine de l'environnement en 2015, réalisée par Interface sur mandat de l'OFEV, avait souligné que, « compte tenu des limites des ressources en personnel à l'OFEV et dans les cantons, l'ampleur des contrôles par sondage [devait] être réduite au minimum requis pour les CP et les cantons pour lesquels il n'y a pas de nécessité d'agir particulière ».<sup>26</sup>

Dans son audit sur la gestion de la surveillance des mesures contre le bruit routier paru en 2021, le CDF recommandait à l'OFEV d'élaborer – pour toutes les CP – des concepts de surveillance basés sur les risques et un calendrier détaillé de leur mise en œuvre.<sup>27</sup> Le CDF avait constaté que contrairement aux bases internes de l'office, les cantons participent à l'échantillonnage, qui ne repose pas sur une analyse des risques. De plus, tous les cantons sont contrôlés de la même façon par période de programme, indépendamment de leur taille et de l'ampleur du projet. L'utilisation des ressources avait alors été jugée inefficace.

Le versement des subventions est lié au respect du délai de livraison et à l'exhaustivité des rapports annuels. En cas de non-exécution ou d'exécution insuffisante, l'OFEV peut réduire

<sup>25</sup> Loi sur les finances de la Confédération (LFC,) art. 57, al. 1.

<sup>26</sup> 2015, Interface, Evaluation des conventions-programmes dans le domaine de l'environnement, sur mandat de l'OFEV, Berne. p. 10.

<sup>27</sup> N° d'audit 21153 (recommandation 4, p. 26).

ou suspendre entièrement les paiements prévus. Des remboursements sont également exigés, ainsi fait en 2020 avec 1,8 mio. de francs pour la période 2016–2019).<sup>28</sup>

## 4.2 Efficacité de la subvention difficile à mesurer

La politique forestière demande d'attendre des dizaines d'années pour en observer les effets. Cela rend une évaluation difficile, d'autant plus que les forêts sont sujettes à des facteurs externes tels que les intempéries, la sécheresse, les maladies ou les incendies. Au terme des CP, l'OFEV évalue surtout le taux de réalisation des prestations et non les effets des subventions. Cependant, les efforts mis en place du côté de la recherche permettent d'étudier l'évolution de la forêt face aux maladies et au changement climatique et de proposer des solutions pour l'adaptation de la forêt (cf. encadré ci-dessous). Un exemple : la mise en place de placettes, un réseau de 57 plantations forestières expérimentales. De petits arbres de 18 espèces ont été plantés à toutes les altitudes et dans toutes les régions de Suisse. Ils seront suivis pendant plusieurs décennies afin de livrer des informations sur l'adéquation de ces espèces au changement climatique.<sup>29</sup>

Sur mandat de l'OFEV, l'ETH Zürich a mené une évaluation visant à optimiser la politique forestière 2020.<sup>30</sup> Les auteurs relèvent deux points sur la CP « Forêts ». D'une part, les objectifs de la CP sont cohérents avec ceux de la politique forestière dans les domaines spécifiques correspondants (gestion forestière, biodiversité forestière et forêts de protection). La réalisation des prestations convenues dans le cadre de la RPT contribue ainsi directement à l'atteinte des objectifs de la politique forestière. D'autre part, selon l'OFEV, le bon fonctionnement de la collaboration et la volonté de coopération entre les différentes parties prenantes ont favorisé la mise en œuvre de nombreuses mesures. Les CP – un instrument jugé efficace – ont favorisé la mise en œuvre des mesures relatives au changement climatique, aux prestations forestières de protection et aux sols forestiers, à l'eau potable et à la vitalité.

### **L'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage : de la recherche à des solutions appliquées**

En matière de connaissance scientifique, l'OFEV peut s'appuyer sur l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL). Le programme de recherche « Forêts et changement climatiques », terminé en 2018 et réalisé en collaboration avec l'OFEV, a permis de constater l'impact du changement climatique sur la forêt et de mettre à disposition des personnes de terrain des outils pratiques de gestion des forêts (ex. l'application Tree App). Le WSL recommande « une gestion adaptée, surtout en termes de composition des espèces d'arbre, [afin de] contribuer au maintien de prestations forestières menacées. Pour les meilleurs résultats, il appartient aux exploitants forestiers d'évaluer systématiquement et en permanence leur travail, et d'entreprendre les adaptations éventuellement nécessaires dans leur gestion. »

<sup>28</sup> Source : Exploration SAP Buchungskreis OFEV 1011, compte principal 3632026000.

<sup>29</sup> Plantations d'essais d'essences durables – Projets – WSL.

<sup>30</sup> E. Lieberherr, E. Coleman, T. Ohmura, J. Wilkes-Allemann, A. Zabel (2023). ETH Zürich. Optimierung der Waldpolitik 2020. Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Bern (p. 80).

## 5 Conclusion

Ce rapport est le résultat d'une analyse préliminaire. Il présente le contexte actuel de la politique concernant les effets du changement climatique sur la gestion des forêts de l'arc jurassien. Les CP du domaine de l'environnement ont fait l'objet de plusieurs études et évaluations mandatées par l'OFEV. De plus, un audit du CDF paru en 2022 recommande à cet office d'élaborer des concepts de surveillance fondés sur les risques pour toutes les CP et un calendrier détaillé de leur mise en œuvre.<sup>31</sup> A terme, un suivi de cette recommandation permettra de s'assurer si elle sera aussi mise en œuvre dans le cadre de la CP « Forêts ».

Dans ce contexte de renouvellement de stratégie, de réalisation de nouvelles mesures à long terme et d'adaptations juridiques, le CDF ne juge pas opportun de mener une évaluation cette année.

---

<sup>31</sup> « Gestion et surveillance des mesures contre le bruit routier » (n° 'audit 21153), OFEV.

# Annexe 1 : Bases légales et interventions parlementaires

---

## Textes législatifs

---

Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, RS 101

---

Loi fédérale sur les forêts (Loi sur les forêts, LFo) du 4 octobre 1991, RS 921.0

---

Ordonnance sur les forêts (OFo) du 30 novembre 1992, RS 921.01

---

## Interventions parlementaires

---

23.3129 – Des forêts viables ne sont possibles que si l’abroustissement par le gibier est conforme à la loi. Postulat d’Othmar Reichmuth, Conseil des Etats, 14.03.2023

---

23.3220 – Soutien à l’entretien et à l’exploitation des forêts durant la période 2020–2024. Postulat de Daniel Fässler, Conseil des Etats, 16.03.2023

---

20.3750 – Adaptation des forêts au réchauffement climatique. Quid de la biodiversité ? Postulat de Céline Vara, Conseil des Etats, 18.06.2020

---

20.3745 – Garantir un entretien et une exploitation durable des forêts. Motion de Daniel Fässler, Conseil des Etats, 18.06.2020

---

19.4177 – Une stratégie globale pour l’adaptation de la forêt face aux changements climatiques. Motion de Claude Hêche reprise par Stephan Engler, Conseil des Etats, 25.09.2019

---

19.3715 – Prévention et lutte efficaces et modernes contre les incendies de forêt. Postulat d’Erich von Siebenthal, Conseil national, 20.06.2019

---

## Rapports du Conseil fédéral

---

Adaptation de la forêt face au changement climatique, rapport du Conseil fédéral du 2.12.2022 donnant suite à la motion 19.4177 Engler (Hêche) du 25 septembre 2019 et au postulat 20.37.50 Vara du 18 juin 2020

---

Incendies de forêts. Mesures efficaces et modernes de lutte et de prévention, rapport du Conseil fédéral du 26 janvier 2022 en réponse au postulat von Siebenthal 19.3715 du 20 juin 2019

---

## Annexe 2 : Abréviations

CDF	Contrôle fédéral des finances
CF	Conseil fédéral
CP	Conventions-programmes
CRC	Chambre régionale des comptes [de Bourgogne-Franche-Comté]
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
LFo	Loi fédérale sur les forêts
OFEV	Office fédéral de l'environnement
Ofo	Ordonnance sur les forêts
OP	Objectif du programme
RPT	Réforme de la péréquation financière
WSL	Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage