

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



# Audit de surveillance financière de la troisième correction du Rhône

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	1.18185.810.00299
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	twitter: @EFK_CDF_SFAO
Additional information	+ 41 58 463 11 11
Abdruck	Gestattet (mit Quellenvermerk)
Reproduction	Autorisée (merci de mentionner la source)
Riproduzione	Autorizzata (indicare la fonte)
Reprint	Authorized (please mention source)

# Table des matières

L'essentiel en bref .....	5
Das Wesentliche in Kürze.....	7
L'essenziale in breve .....	9
Key facts.....	11
<b>1 Mission et déroulement .....</b>	<b>14</b>
1.1 Contexte .....	14
1.2 Objectif et questions d'audit .....	14
1.3 Etendue de l'audit et principe .....	15
1.4 Documentation et entretiens .....	15
1.5 Discussion finale .....	16
<b>2 Coûts totaux du projet R3.....</b>	<b>17</b>
2.1 L'estimation des coûts totaux doit être mieux structurée .....	17
2.2 Trop tôt pour calculer précisément les subventions fédérales .....	19
2.3 Nette baisse de la participation de l'OFROU .....	21
<b>3 Risques liés au projet R3.....</b>	<b>22</b>
3.1 Evaluations incertaines des risques pour les sites pollués et des demandes de tiers dans le cadre des démarches participatives.....	22
3.2 Certains risques doivent être intégrés dans l'estimation et d'autres supprimés.....	23
<b>4 Potentiel de dégâts liés aux crues du Rhône.....</b>	<b>25</b>
4.1 Le potentiel de dégâts chiffré à 10 milliards en 2009 .....	25
<b>5 Organisation au niveau fédéral.....</b>	<b>27</b>
5.1 L'organisation au niveau fédéral est globalement adéquate .....	27
5.2 Améliorations possibles de la collaboration avec l'OFROU .....	27
5.3 Bonnes relations avec l'OCCR3 .....	29
5.4 Outils informatiques globalement adaptés même s'il existe quelques faiblesses.....	30
<b>6 Organisation au niveau du canton du Valais.....</b>	<b>32</b>
6.1 Des synergies potentielles à exploiter .....	32
6.2 Certaines procédures sont mal adaptées au projet R3 .....	33
6.3 Bonnes relations avec le canton de Vaud.....	34
6.4 Quelques faiblesses à améliorer au niveau informatique .....	34

<b>7</b>	<b>Rapports d'avancement .....</b>	<b>36</b>
7.1	La qualité des rapports du canton du Valais n'est pas optimale.....	36
7.2	Les rapports de l'OFEV peuvent aussi être améliorés .....	37
	<b>Annexe 1: Bases légales et juridiques .....</b>	<b>39</b>
	<b>Annexe 2: Abréviations.....</b>	<b>40</b>

# Audit de surveillance financière de la troisième correction du Rhône

## Office fédéral de l'environnement

### L'essentiel en bref

---

La troisième correction du Rhône (R3) est un projet important pour la Confédération et les cantons du Valais et de Vaud. Son but principal est de sécuriser le cours d'eau pour éviter, en cas de crues, des inondations catastrophiques tant sur le plan humain qu'économique.

En 2017, une estimation des coûts totaux de R3 a été réalisée, elle se monte à 3,58 milliards de francs. Base à l'élaboration du crédit-cadre fédéral 2009–2014, le Message du Conseil fédéral (CF) du 13 mai 2009 indique des mesures pour un coût total de près d'1,6 milliard de francs. La hausse significative du coût de R3 a suscité de nombreuses discussions. Cependant, ces chiffres ne sont pas comparables. En effet, le montant de 2009 ne concernait que la première phase des travaux, d'une durée d'environ 30 ans, et ne comprenait que les coûts de construction des aménagements hydrauliques. Quant au montant de 3,58 milliards, c'est une estimation du coût total de la troisième correction du Rhône jusqu'à la fin du projet.

Dans le Message du CF, le potentiel de dégâts liés aux crues du Rhône a été chiffré à 10 milliards. Ce dernier est sans aucun doute plus important, car la population valaisanne a augmenté et de nombreux bâtiments ont été érigés depuis les dates auxquelles le potentiel de dégâts a été estimé (1999 et 2005). Pour le Contrôle fédéral des finances (CDF), une mise à jour n'est pas nécessaire. En raison du développement plus dense des zones menacées dans de nombreux endroits, la rentabilité du projet R3 devrait aussi être assurée à l'avenir.

#### **L'estimation des coûts de la troisième correction du Rhône doit être partiellement revue**

L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a mandaté un prestataire de services externe pour fournir une expertise sur l'estimation des coûts totaux. Le CDF estime que cette expertise a été réalisée de façon professionnelle. Il encourage l'OFEV à suivre les propositions de ce mandataire. Ce dernier a cependant limité son appréciation aux coûts de construction des aménagements hydrauliques. Or, ceux-ci ne représentent qu'un peu plus de la moitié des coûts prévus. L'autre moitié concerne des coûts qui doivent être clarifiés. Pour le CDF, ce n'est pas satisfaisant. Il recommande de revoir la structure de l'estimation des coûts totaux pour en améliorer la clarté, la transparence et la traçabilité. Il estime aussi nécessaire de procéder à des analyses supplémentaires sur toutes les positions autres que celles portant sur le coût de construction des aménagements hydrauliques.

L'estimation du coût total indique un montant supplémentaire de 629 millions de francs de coûts potentiels en raison de divers risques liés au projet. Le CDF estime que ceux-ci doivent être intégrés dans le coût global ou éliminés. Néanmoins, pour certains d'entre eux, des clarifications supplémentaires sont nécessaires. C'est le cas notamment des risques liés aux sites pollués dont les coûts supplémentaires potentiels sont estimés à 350 millions de francs. Des analyses préliminaires permettraient de déterminer qui doit prendre en charge ces coûts. Elles devraient être réalisées par les propriétaires des terrains concernés. Mais

le CDF recommande à l'OFEV que le financement de ces études préliminaires soit pris en charge par le projet R3, afin d'éviter que ce dernier ne prenne du retard en cas d'inaction des propriétaires.

Le CDF est d'avis qu'il faut évaluer les risques et opportunités du projet en fonction de la probabilité de leur survenance et intégrer les coûts attendus dans l'estimation total des coûts.

### **Potentiels d'amélioration pour l'organisation fédérale et de celle du canton du Valais**

Au niveau fédéral, l'organisation est globalement satisfaisante. L'OFEV et l'Office fédéral des routes (OFROU) devraient cependant réfléchir à harmoniser la structure des rapports d'avancement demandés au canton du Valais pour les projets relatifs à la construction de l'autoroute A9 et de R3. Ces mêmes offices devraient aussi intensifier leurs échanges de connaissances pour que l'OFEV puisse bénéficier de l'expérience de l'OFROU dans divers domaines.

L'OFEV devrait réduire et prioriser certaines exigences des différents offices fédéraux. Il devrait donc réaliser une pesée des intérêts fédéraux en cas de divergences entre les politiques sectorielles, de manière à ce que ses prises de position coordonnées ne contiennent pas d'exigences difficilement conciliables. A titre d'exemple, le CDF cite une prise de position coordonnée qui demande des mesures écologiques supplémentaires tout en recommandant de réduire l'emprise sur les surfaces d'assolement et de maintenir un bilan forestier équilibré.

L'organisation actuelle dans le canton du Valais n'est pas optimale pour exploiter les synergies potentielles qui existent dans de nombreux domaines entre les offices cantonaux qui gèrent les projets A9 et R3. Le CDF présente dans ce rapport les différents potentiels de synergies existants. Il estime que l'organisation devrait être revue.

Le CDF a enfin identifié quelques faiblesses dans les rapports d'avancement relatifs à R3. Tout en soulignant une hausse sensible de la qualité des rapports de l'OFEV, le CDF estime que des potentiels d'amélioration existent encore. Le concept global d'établissement des rapports d'avancement devrait être revu. Une coordination avec l'Office cantonal de la construction du Rhône (OCCR3) est nécessaire afin que ce dernier délivre des rapports conformes aux besoins de l'OFEV en terme de contenu et de délai. La date de référence devrait être modifiée et les rapports devraient être plus clairs et plus courts. De plus, ces derniers devraient contenir une prise de position claire de l'OFEV sur l'avancement du projet et sur les chiffres présentés par les cantons.

# Finanzaufsichtsprüfung der dritten Rhonekorrektur

## Bundesamt für Umwelt

### Das Wesentliche in Kürze

---

Das Projekt der dritten Rhonekorrektur (R3) ist für den Bund und die Kantone Wallis und Waadt von grosser Bedeutung. Sein Hauptzweck ist die sichere Gestaltung des Wasserlaufs, um bei Hochwasser Überschwemmungen mit katastrophalen Folgen für Mensch und Wirtschaft zu vermeiden.

2017 kam eine Schätzung auf Gesamtkosten für die R3 in Höhe von 3,58 Milliarden Franken. Die Botschaft des Bundesrates (BR) vom 13. Mai 2009, die bei der Vorbereitung des Rahmenkredits 2009–2014 des Bundes als Grundlage diente, zeigt Massnahmen mit Gesamtkosten von knapp 1,6 Milliarden Franken auf. Der signifikante Kostenanstieg für die R3 löste heftige Diskussionen aus. Diese Zahlen sind jedoch nicht vergleichbar. Denn der 2009 genannte Betrag betraf nur die erste Bauetappe von etwa 30 Jahren und umfasste lediglich die Kosten für die wasserbaulichen Eingriffe. Beim Betrag von 3,58 Milliarden Franken handelt es sich hingegen um eine Schätzung der Gesamtkosten der dritten Rhonekorrektur bis zum Projektabschluss.

In der Botschaft des BR wurde das Schadenpotenzial infolge Hochwassers der Rhone auf 10 Milliarden Franken beziffert. Es ist inzwischen sicher bedeutend höher, da die Walliser Bevölkerung gewachsen ist und seit den letzten Schätzungen des Schadenpotenzials (1999 und 2005) viele neue Gebäude errichtet wurden. Nach Meinung der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK) ist eine Aktualisierung jedoch nicht erforderlich. Aufgrund der an vielen Orten verdichteten Entwicklung der gefährdeten Gebiete dürfte die Wirtschaftlichkeit des R3-Projekts auch in Zukunft gesichert sein.

#### **Die Kostenschätzung für die dritte Rhonekorrektur muss teilweise überprüft werden**

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat einen externen Anbieter mit der Erstellung eines Gutachtens zur Schätzung der Gesamtkosten beauftragt. Die EFK ist der Ansicht, dass dieses Gutachten fachmännisch erstellt wurde. Sie ermutigt das BAFU, diesen Vorschlägen zu folgen, wobei anzumerken ist, dass der Gutachter seine Schätzung auf die Kosten der wasserbaulichen Eingriffe beschränkt hatte. Diese Kosten machen jedoch nur etwas mehr als die Hälfte des erwarteten Aufwands aus. Für die andere Hälfte der Kosten besteht weiterer Klärungsbedarf. Für die EFK ist dies nicht zufriedenstellend. Sie empfiehlt, die Struktur der Gesamtkostenschätzung zu überprüfen, um sie klarer, transparenter und rückverfolgbarer zu gestalten. Sie hält es ausserdem für notwendig, bei allen anderen Positionen, die nicht die Kosten für wasserbauliche Massnahmen betreffen, zusätzliche Analysen vorzunehmen.

Die Gesamtkostenschätzung ergibt einen Mehrbetrag in Höhe von 629 Millionen Franken für potenzielle, projektrisikobedingte Kosten. Der EFK zufolge sollen diese in die Gesamtkosten einbezogen oder entfernt werden. Für einige von ihnen besteht jedoch noch Klärungsbedarf, insbesondere für Risiken im Zusammenhang mit Altlasten, deren potenzielle Mehrkosten auf 350 Millionen Franken geschätzt werden. Vorabanalysen würden zeigen, wer diese Kosten tragen muss. Die Analysen müssten von den Eigentümern der betreffen-

den Grundstücke durchgeführt werden. Die EFK empfiehlt dem BAFU jedoch, die Finanzierung dieser Vorstudien dem Projekt R3 zu übertragen, um zu verhindern, dass das Projekt in Verzug gerät, falls die Eigentümer untätig bleiben sollten.

Die EFK ist der Auffassung, dass die Risiken und Chancen des Projekts entsprechend ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet werden sollten und die erwarteten Kosten in die Gesamtkostenschätzung einzubeziehen sind.

### **Verbesserungspotenziale für die Organisation des Bundes und des Kantons Wallis**

Die Organisation auf Bundesebene ist im Grossen und Ganzen zufriedenstellend. Das BAFU und das Bundesamt für Strassen (ASTRA) sollten jedoch eine Harmonisierung der Struktur der beim Kanton Wallis angeforderten Fortschrittsberichte für die Bauvorhaben der Autobahn A9 und der R3 in Betracht ziehen. Beide Ämter sollten auch ihren Wissensaustausch intensivieren, damit das BAFU von der Erfahrung des ASTRA in verschiedenen Bereichen profitieren kann.

Das BAFU sollte bestimmte Anforderungen der einzelnen Bundesämter reduzieren und priorisieren. Es sollte daher bei Differenzen zwischen den sektoriellen Politiken eine Abwägung der Bundesinteressen vornehmen, damit seine koordinierten Stellungnahmen keine unvereinbaren Anforderungen enthalten. Als Beispiel nennt die EFK eine koordinierte Stellungnahme, in der zusätzliche ökologische Massnahmen gefordert, gleichzeitig aber die Reduktion der Auswirkungen auf die Fruchtfolgeflächen und die Bewahrung einer ausgewogenen Waldbilanz empfohlen werden.

Die derzeitige Organisation im Kanton Wallis ist nicht optimal, um die in vielen Bereichen bestehenden Synergiepotenziale zwischen den kantonalen Stellen, die für die Projekte A9 und R3 federführend sind, nutzen zu können. Die EFK stellt im vorliegenden Bericht die verschiedenen Synergiepotenziale vor, die vorhanden sind. Sie geht davon aus, dass die Organisation überprüft werden sollte.

Schliesslich hat die EFK einige Schwachstellen in den Fortschrittsberichten zur R3 identifiziert. Die EFK verzeichnet eine deutliche Qualitätssteigerung der BAFU-Berichte, ist aber der Meinung, dass es noch Verbesserungspotenzial gibt. Das Gesamtkonzept der Fortschrittsberichterstattung sollte überprüft werden. Es braucht eine Koordination mit dem Kantonalen Amt Rhonewasserbau (KAR3), um sicherzustellen, dass dessen Berichterstattung den inhaltlichen und terminlichen Anforderungen des BAFU entspricht. Das Stichdatum sollte geändert werden, und die Berichte sollten klarer und kürzer formuliert sein. Zudem sollten diese eine klare Stellungnahme des BAFU zum Projektfortschritt und zu den von den Kantonen vorgelegten Zahlen enthalten.

**Originaltext auf Französisch**



# Verifica della vigilanza finanziaria sulla terza correzione del Rodano

## Ufficio federale dell'ambiente

### L'essenziale in breve

---

La terza correzione del Rodano (R3) è un importante progetto condotto dalla Confederazione congiuntamente ai Cantoni del Vallese e di Vaud che mira alla messa in sicurezza del corso d'acqua per prevenire, in caso di piena, inondazioni di carattere catastrofico sia dal punto di vista umano che economico.

Nel 2017 è stata realizzata una stima dei costi totali del progetto R3, che ammonterebbero a 3,58 miliardi di franchi. Basandosi sulla pianificazione finanziaria per il periodo 2009–2014, il messaggio del Consiglio federale del 13 maggio 2009 invece menzionava misure con un costo totale di circa 1,6 miliardi di franchi. Il significativo aumento dei costi per il progetto R3 ha suscitato numerose discussioni. Tuttavia tali cifre non sono equiparabili: la somma prevista nel 2009 riguardava solamente la prima fase dei lavori, della durata di circa 30 anni, e comprendeva solo i costi per la costruzione dei sistemi idraulici. La stima di 3,58 miliardi invece riguarda i costi totali della terza correzione del Rodano fino alla fine del progetto.

Secondo il messaggio del Consiglio federale i danni che le piene del Rodano potrebbero causare ammonterebbero a 10 miliardi di franchi. Questa cifra è indubbiamente più alta, dato che la popolazione del Vallese è aumentata e molti edifici sono stati costruiti successivamente agli anni in cui è stato stimato il potenziale di danno (1999 e 2005). Il Controllo federale delle finanze (CDF) ritiene che un aggiornamento delle stime non sia tuttavia necessario. Grazie allo sviluppo più denso delle aree a rischio riscontrato in molte zone, la redditività del progetto R3 dovrebbe essere garantita anche in futuro.

#### **La stima dei costi della terza correzione del Rodano deve essere parzialmente rivista**

L'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) ha assegnato un mandato a un fornitore di servizi esterno per effettuare una perizia sulla stima dei costi totali. Il CDF ritiene che la perizia sia stata elaborata in modo professionale e incoraggia l'UFAM a seguire le proposte del fornitore esterno, il quale ha tuttavia limitato il proprio giudizio ai costi di costruzione dei sistemi idraulici. Questi ultimi rappresentano tuttavia solo poco più della metà dei costi previsti, mentre si deve far luce sul restante importo. Per il CDF ciò non è sufficiente e raccomanda di rivedere la struttura della stima dei costi totali e migliorarne chiarezza, trasparenza e tracciabilità. Ritiene inoltre necessario procedere ad analisi supplementari di tutte le voci che non concernono i costi di costruzione dei sistemi idraulici.

La stima totale dei costi prevede un importo supplementare di 629 milioni di franchi di costi potenziali dovuti a diversi rischi legati al progetto. Il CDF ritiene che debbano essere integrati nei costi globali oppure eliminati. Per alcuni di essi considera tuttavia necessario svolgere approfondimenti supplementari. Ad esempio nel caso dei rischi legati ai siti inquinati, i cui costi supplementari sono stimati attorno ai 350 milioni di franchi. Analisi preliminari permetterebbero di determinare chi dovrebbe farsi carico di questi costi, ma tali analisi

dovrebbero essere realizzate dai proprietari dei terreni interessati. Il CDF, tuttavia, raccomanda all'UFAM di finanziare tali studi preliminari mediante il progetto R3 per evitare eventuali ritardi nel caso in cui i proprietari dei terreni non dovessero agire.

Il CDF ritiene che i rischi e le opportunità del progetto siano da valutare in base alla probabilità che si verifichino e che i costi previsti siano da inserire nella stima totale.

### **Potenziale di miglioramento per l'organizzazione federale e per quella del Cantone del Vallese**

In generale, a livello federale l'organizzazione è soddisfacente. L'UFAM e l'Ufficio federale delle strade (USTRA) dovrebbero tuttavia pensare ad armonizzare la struttura dei rapporti sullo stato di avanzamento del progetto di costruzione dell'autostrada A9 e del progetto R3 richiesti al Cantone Vallese. Tali uffici dovrebbero pure intensificare lo scambio di conoscenze affinché l'UFAM possa beneficiare dell'esperienza dell'USTRA in diversi ambiti.

L'UFAM dovrebbe ridurre e priorizzare alcune delle esigenze dei diversi uffici federali, soppesando quindi gli interessi federali in caso di divergenza tra le politiche settoriali, in modo che le sue prese di posizione coordinate non contengano esigenze difficilmente conciliabili. A titolo esemplificativo il CDF cita una presa di posizione coordinata che richiede delle misure ecologiche supplementari, raccomandando nel contempo di ridurre gli effetti sulle superfici destinate all'avvicendamento delle colture e di mantenere un buon equilibrio nel settore forestale.

L'attuale organizzazione nel Cantone del Vallese non è ottimale per sfruttare le potenziali sinergie esistenti in numerosi settori tra gli uffici cantonali che gestiscono i progetti A9 e R3. Il CDF presenta nel suo rapporto i diversi potenziali di sinergie esistenti e ritiene che l'organizzazione dovrebbe essere rivista.

Il CDF ha identificato alcuni punti deboli nei rapporti relativi allo stato di avanzamento del progetto R3. Pur sottolineando il notevole aumento della qualità del rapporto fornito dall'UFAM, il CDF afferma che esiste ancora potenziale di miglioramento. Il concetto generale di stesura dei rapporti sullo stato di avanzamento dovrebbe essere rivisto. È necessaria una maggior coordinazione con l'Office cantonale de la construction du Rhône (OCCR3) affinché quest'ultimo consegni rapporti adeguati alle esigenze dell'UFAM, sia in termini di contenuto che di scadenze. La data di riferimento va modificata e i rapporti dovrebbero risultare più chiari e più brevi, in più dovrebbero contenere una chiara presa di posizione dell'UFAM riguardo all'avanzamento del progetto e alle cifre presentate dai Cantoni.

**Testo originale in francese**

# Financial supervision audit of the third Rhône correction

## Federal Office for the Environment

### Key facts

---

The third Rhône correction (R3) is an important project for the Confederation and the cantons of Valais and Vaud. Its main purpose is to secure the watercourse to avoid catastrophic floods in the event of high water levels, both in terms of human and economic damage.

In 2017, an estimate of R3's total costs was made, which stood at CHF 3.58 billion. The Federal Council's (FC) dispatch of 13 May 2009, which is the basis for the preparation of the 2009–2014 federal framework credit, sets out measures at a total cost of almost CHF 1.6 billion. The significant increase in the cost of R3 has been the subject of much discussion. However, these figures are not comparable. This is because the 2009 amount only concerned the first phase of the works, which lasted about 30 years, and only included the construction costs of the hydraulic installations. The amount of CHF 3.58 billion is an estimate of the total cost of the third Rhône correction up until the end of the project.

In the Federal Council Dispatch, the potential damage associated with rising water levels in the Rhône was estimated at CHF 10 billion. The latter is undoubtedly higher because the population of the Valais has increased and many buildings have been constructed since the dates on which the potential for damage was estimated (1999 and 2005). According to the Swiss Federal Audit Office (SFAO), an update is not necessary. Due to the increased development of threatened areas in many locations, the profitability of the R3 project is expected to be assured in the future as well.

### **Cost estimate for third Rhône correction needs to be partially revised**

The Federal Office for the Environment (FOEN) has commissioned an external service provider to provide expertise on estimating total costs. The SFAO considers that this appraisal was carried out in a professional manner. It encourages the FOEN to accept the proposals of this provider. However, the latter limited its assessment to the costs of building hydraulic installations, but these represent only slightly more than half of the expected costs. The other half concerns costs that need to be clarified. In the SFAO's view, this is not satisfactory. It recommends that the structure of the total cost estimate be reviewed to improve its clarity, transparency and traceability. It also considers it necessary to carry out additional analyses on all elements other than those relating to the cost of building hydraulic installations.

The total cost estimate indicates an additional amount of CHF 629 million in potential costs due to various risks associated with the project. The SFAO believes that these should be included in the overall cost or removed. However, for some of them, additional clarifications are required. This is particularly the case for risks related to polluted sites, for which the potential additional costs are estimated at CHF 350 million. Preliminary analyses would determine who should bear these costs and should be carried out by the owners of the land concerned. However, the SFAO recommends to the FOEN that the financing of these preliminary studies be covered by the R3 project, in order to prevent the R3 project from falling behind if the owners fail to act.

The SFAO considers that the risks and opportunities of the project should be assessed according to the probability of them occurring and that the expected costs should be included in the total cost estimate.

### **Potential for organisational improvement at federal level and in the canton of Valais**

At the federal level, organisation is generally satisfactory. However, the FOEN and the Federal Roads Office (FEDRO) should consider harmonising the structure of the progress reports requested from the canton of Valais for the projects relating to the construction of the A9 motorway and the R3. These same offices should also intensify their knowledge exchange so that the FOEN can benefit from FEDRO's experience in various fields.

The FOEN should reduce and prioritise certain requirements of the various federal offices. It should therefore weigh up federal interests in the event of differences between sectoral policies, so that its coordinated positions do not contain requirements that are difficult to reconcile. For example, the SFAO cites a coordinated position paper that calls for additional ecological measures while recommending a reduction in the area under crop rotation and the maintenance of a balanced forestry landscape.

The current organisation in the canton of Valais is not optimal for exploiting the potential synergies that exist in many areas between the cantonal offices that manage the A9 and R3 projects. In this report, the SFAO presents the various potential synergies that exist. It believes that this organisation should be reviewed.

Finally, the SFAO identified some weaknesses in the progress reports on R3. While emphasising a significant increase in the quality of FOEN reports, the SFAO considers that there is still room for improvement. The overall concept of progress reports should be reviewed. Coordination with the cantonal office for the Rhône construction (OCCR3) is necessary to ensure that the latter issues reports in accordance with the FOEN's needs in terms of content and deadlines. The reference date should be changed and the reports should be clearer and shorter. In addition, the latter should contain a clear position from the FOEN on the progress of the project and on the figures submitted by the cantons.

**Original text in French**

# Prise de position générale des audités

Prise de position OFEV : keine generelle Stellungnahme

# 1 Mission et déroulement

## 1.1 Contexte

La troisième correction du Rhône (R3) porte de la source du fleuve jusqu'au lac Léman. Elle s'étend sur 162 kilomètres. C'est le projet pour la protection contre les crues le plus important soutenu par l'OFEV, notamment du fait de l'importance et de la dangerosité de ce cours d'eau. La planification, la réalisation et la mise en service des aménagements sont les principales phases de mise en œuvre du projet. Les cantons du Valais et de Vaud sont les maîtres de l'ouvrage. La Confédération finance la réalisation de ce projet selon un taux correspondant à la qualité du projet et à l'importance de la charge financière par habitant.

Le message du CF du 13 mai 2009 qui avait servi de base à l'élaboration du crédit-cadre fédéral 2009–2014 mentionnait des mesures pour un coût total d'environ 1,6 milliard de francs. Il faisait état d'incertitudes quant à l'estimation des travaux dépassant l'horizon 2030. Une nouvelle estimation a été réalisée en 2017. Selon cette dernière, le coût total du projet est estimé à 3,58 milliards francs et le montant total des risques potentiels à 629 millions de francs. La hausse significative du coût entre 2009 et 2017 a suscité de nombreuses discussions. Cependant, ces chiffres ne sont pas comparables. Le montant de 2009 ne concernait que la première phase des travaux et ne comprenait que les coûts de construction des aménagements hydrauliques. Quant au montant de 3,58 milliards, c'est une estimation du coût total de la 3<sup>ème</sup> correction du Rhône jusqu'à la fin du projet.

Le Conseil fédéral a rédigé un message et adopté un arrêté pour le financement de la première étape des travaux. Le montant alloué à l'OFEV s'élève à 169 millions de francs. En raison du retard pris par le projet, le crédit-cadre qui était initialement prévu pour la période 2009–2014 est prolongé jusqu'à fin 2019.

L'OFEV prépare un nouveau Message relatif au financement de la 2<sup>ème</sup> étape du projet R3 qui devrait couvrir la période 2020-2039. Les montants prévus pour ce prochain crédit d'ensemble fédéral sont de 1,64 milliards de francs de coûts imputables à R3, pour un engagement selon la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau de 973 millions de francs<sup>1</sup>.

## 1.2 Objectif et questions d'audit

L'audit du CDF a pour objectif d'examiner l'évaluation des coûts totaux du projet R3 et du potentiel de dégâts des crues, ainsi que l'organisation au niveau fédéral et à celui du canton du Valais. Les questions suivantes ont été traitées pour répondre à cet objectif d'audit :

1. Le coût total du projet R3 est-il estimé de manière fiable ?
2. Les risques liés au projet R3 ont-ils été intégralement identifiés et sont-ils estimés de manière fiable ?
3. Le potentiel de dégâts liés aux crues du Rhône a-t-il été estimé de manière fiable ?
4. L'organisation au niveau fédéral est-elle adéquate ?
5. L'organisation au niveau du canton du Valais est-elle adéquate ?
6. Les rapports d'avancement de l'OFEV et du canton du Valais sont-ils adéquats ?

---

<sup>1</sup> Lors de la discussion finale du 24 octobre 2018, l'OFEV a informé le CDF que le montant était passé à 1,022 milliard de francs, suite à la fixation définitive du taux de participation de l'OFROU.

### 1.3 Etendue de l'audit et principe

L'audit a été mené du 29 mai au 29 juin 2018. Il a été exécuté par Alain Crevoiserat (responsable de l'audit), Géraldine Brügger, Jürg Pfenninger et Hans-Ulrich Wiedmer. Il a été réalisé en collaboration avec l'Inspection des finances du canton du Valais pour les questions touchant plus particulièrement l'Office cantonal de la construction du Rhône (OCCR3).

Le concept de surveillance du projet R3 n'a pas été examiné car il était en phase d'élaboration durant l'audit. Le système de contrôle interne et les processus dans le domaine des subventions relatives à la protection contre les crues ont été vérifiés lors d'un audit intermédiaire du compte d'Etat de la Confédération<sup>2</sup>. Cet examen n'avait révélé aucun problème important et ces éléments n'ont donc pas été réexaminés dans le cadre du présent audit.

### 1.4 Documentation et entretiens

Pour réaliser cet audit, le CDF a procédé à des analyses de différents documents qui lui ont été remis par la section Protection contre les crues de la division Prévention des dangers de l'OFEV et par l'OCCR3 du Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement (DMTE) du canton du Valais.

Des entretiens ont été réalisés avec le sous-directeur en charge de la division Prévention des dangers, le chef de la section Protection contre les crues et certains de ses collaborateurs, le vice-directeur de l'Office fédéral des routes en charge de l'Infrastructure routière Ouest ainsi qu'avec le chef du DMTE (Valais) et celui de l'OCCR3 (Valais).

La disponibilité et la bonne collaboration des différentes personnes rencontrées dans le cadre de cet audit a grandement facilité sa réalisation et le CDF les en remercie.

---

<sup>2</sup> Le rapport d'audit 13372 (« Système de contrôle interne dans le domaine des subventions à l'OFEV ») a été présenté à la Délégation des finances des Chambres fédérales.

## 1.5 Discussion finale

La discussion finale a eu lieu le 24 octobre 2018. L'OFEV était représenté par le vice-directeur en charge de la division Prévention des dangers et le chef de la section Protection contre les crues. Le CDF était représenté par le cadre responsable de l'audit et le responsable de l'audit.

Le CDF remercie les représentants de l'OFEV pour leur attitude coopérative. Il rappelle qu'il appartient aux directions d'office, respectivement aux secrétariats généraux, de surveiller la mise en œuvre des recommandations.

CONTRÔLE FEDERAL DES FINANCES



## 2 Coûts totaux du projet R3

### 2.1 L'estimation des coûts totaux doit être mieux structurée

Le crédit cadre 2009 qui indiquait le montant de 1,6 milliard francs pour la mise en œuvre de la première étape de R3 se basait seulement sur une estimation du coût de construction des aménagements hydrauliques pour une durée de 30 ans environ. Par la suite, un projet général a été développé. Il donne une vue d'ensemble contraignante du projet de construction des aménagements hydrauliques sur plusieurs décennies. Sur cette base, les cantons du Valais et de Vaud ont défini la stratégie de protection contre les crues et les priorités pour les différentes mesures. L'estimation du coût du projet général s'élève désormais à 3,58 milliards francs.

Les 3,58 milliards de 2017 ne sont pas comparables avec les 1,6 milliards du Message de 2009. Il est donc inutile de chercher à examiner l'évolution des différentes positions de coûts sur la base du rapport de synthèse de 2008 et l'estimation globale de 2017.

L'OFEV a mandaté un consultant externe pour fournir une expertise sur l'estimation des coûts totaux. Ce mandataire a aussi été chargé d'identifier les éléments des coûts 2017 qui ne peuvent pas être subventionnés selon la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau. Il a déjà travaillé sur d'autres grands projets (« Linth 2000 protection contre les inondations », « Protection contre les inondations et renaturation de la Reuss », etc.).

Les coûts de construction ont été contrôlés à l'aide de différentes méthodes et les coûts de planification, d'études, de communication et d'acquisition de terrains ont été vérifiés qualitativement sur la base de valeurs empiriques. Le CDF estime que l'expertise a été réalisée de manière professionnelle et fiable. Il renonce à reproduire dans le présent rapport tous les éléments de cette expertise, mais les thèmes importants sont repris dans ce rapport. Le CDF encourage l'OFEV à suivre les diverses propositions formulées par le mandataire.

Le CDF précise que l'expertise ne donne une appréciation que sur les coûts de construction des aménagements hydrauliques de R3. Dans l'estimation des coûts totaux du projet telle que restructurée par le mandataire, ceux-ci représentent 1,8 milliards de francs (après corrections), soit environ la moitié de tous les coûts prévus pour R3. Cela signifie que l'expertise ne donne pas d'opinion précise sur l'autre moitié des coûts car ceux-ci doivent être clarifiés d'une manière ou d'une autre.

Les coûts estimés dans l'évaluation globale comprennent 8 % de TVA. Dans un projet général, les coûts doivent être estimés sans la TVA. Celle-ci doit être présentée séparément, car le taux va évoluer d'ici la fin du projet R3. Il est d'ailleurs déjà passé à 7,7 % et va très probablement encore changer dans les prochaines années.

L'estimation globale ne définit pas une année de référence pour fixer le prix de base des coûts. Ceux-ci ne doivent contenir aucun élément de renchérissement. Les documents doivent présenter le renchérissement de manière séparée et additionnelle aux coûts fixés au prix de base. Selon les informations reçues, l'année de référence devrait être 2016.

L'estimation des coûts de construction des aménagements hydrauliques a été réalisée avec un degré de précision de +/- 20 %. C'est conforme aux prescriptions de la règle 103 de la SIA pour un avant-projet.

En ce qui concerne les montants devisés pour les positions « Divers et imprévus », « Planification des mesures » et « Etudes générales », seuls les taux ont été considérés comme plausibles par l'expert. Cependant, comme ces derniers s'appliquent à un chiffre de base qui doit être partiellement réévalué, le CDF ne considère pas les montants relatifs à ces positions comme correctement estimés.

Les coûts pour les améliorations foncières intégrales<sup>3</sup> (AFI) de 161 millions de francs et les frais de personnel de 133 millions n'ont pas été évalués dans le cadre de l'expertise externe. La plausibilité des frais de personnel a été vérifiée par l'Inspection des finances du canton du Valais. En ce qui concerne les AFI, le CDF estime que les deux analyses conduites en 2015 et 2017 par un mandataire spécialisé sur les priorités, le planning et le financement de l'accompagnement agricole offrent une bonne traçabilité de l'estimation des coûts et que ceux-ci sont plausibles.

Le CDF a également procédé à un contrôle visant à s'assurer de la cohérence entre les coûts mentionnés dans l'outil d'estimation des coûts de R3 de l'OCCR3 et ceux fournis par ce même office à l'OFEV pour la préparation du crédit fédéral d'ensemble de la 2<sup>ème</sup> étape de R3. Le CDF a sélectionné les mesures prioritaires I (MP I) et vérifié la concordance des chiffres de tous les sous-projets de ces MP I.

### Appréciation

L'expertise et les examens complémentaires du CDF et de l'Inspection des finances du canton du Valais permettent de plausibiliser un peu plus de la moitié des coûts totaux. Selon le rapport d'expertise, les coûts de construction sont surévalués d'environ 20 % par rapport aux prix du marché. Ces 20 % supplémentaires doivent être considérés comme des réserves et devraient être présentés en tant que telles pour plus de transparence.

Tous les autres coûts, soit l'autre moitié environ du coût total de R3, n'ont pas été évalués et présentés de manière suffisamment précise. De plus, l'estimation des coûts ne mentionne pas clairement l'année de référence qui est déterminante pour le prix de base de toutes les positions et n'indique pas séparément la TVA et le renchérissement. La structure de l'estimation globale n'est pas suffisamment claire et ne montre pas l'estimation du degré de précision des coûts pour chaque position. A ce propos, le CDF indique qu'il existe un modèle de plan structurel de projet élaboré par l'OFROU qui pourrait servir d'exemple. Le fait qu'environ la moitié des coûts de R3 nécessitent des clarifications et précisions supplémentaires n'est pas satisfaisant. Les ouvrages de franchissement (ponts) notamment, doivent être examinés rapidement du point de vue de leur coût et de leur admissibilité. Cette situation comporte un risque de surcoûts dans le futur.

La comparaison des chiffres relatifs aux sous-projets des MP I entre l'outil d'estimation des coûts et ceux donnés par l'OCCR3 à l'OFEV pour la préparation du futur Message a montré des écarts pour diverses positions. Selon l'OCCR3, les écarts sont dus à des arrondis et des changements mineurs de coûts qui n'ont pas encore été mis à jour dans l'outil d'estimation des coûts de R3. Même si les écarts sont généralement peu importants, les chiffres devraient être corrigés. Ceci est d'autant plus important que ces éléments serviront plus tard de base pour comparer les coûts initialement estimés dans le cadre des 3,58 milliards et ceux qui seront effectivement décomptés pour les mesures individuelles. Le CDF renonce à émettre une recommandation formelle sur ce sujet, mais encourage l'OFEV à faire le nécessaire pour garantir la cohérence des chiffres entre différentes sources d'informations.

<sup>3</sup> Mesures d'accompagnement dans le domaine agricole

### **Recommandation 1 (Priorité 1)**

Le CDF recommande de revoir la structure de l'estimation des coûts totaux de R3 pour en améliorer la clarté, la transparence et la traçabilité. Les réserves, ainsi que certains éléments de risques ou d'opportunités potentiels doivent être présentés comme des positions distinctes intégrées dans l'estimation globale. Il faudra également fixer un prix de base lié à une année de référence pour toutes les positions de l'estimation des coûts totaux et présenter séparément la TVA et le renchérissement.

#### **Prise de position de l'OFEV**

La structure de l'estimation des coûts totaux de R3 a été revue. La nouvelle structure est représentée dans le message au Parlement pour la 2e étape financière. L'année de référence, la TVA et le renchérissement potentiels y sont aussi indiqués. Pour chaque position une estimation des risques de surcoûts, des potentiels d'économies et des réserves sera faite. L'OFEV a demandé au Cantons de fournir les éléments nécessaires.

### **Recommandation 2 (Priorité 1)**

Le CDF recommande de procéder à des analyses et clarifications supplémentaires sur toutes les positions autres que celles qui concernent le coût de construction des aménagements hydrauliques (sites pollués, ponts, etc.), pour qu'elles soient évaluées plus précisément.

#### **Prise de position de l'OFEV**

Dans le cadre du développement des projets de mise à l'enquête sur les mesures du Chablais, de Sierre-Chippis, de Sion, du Delta, de Martigny et Trient et de la vallée de Conche (volume d'investissement d'environ 1,6 milliards de franc) des analyses supplémentaires sont en cours. L'estimation des coûts sera mise à jour.

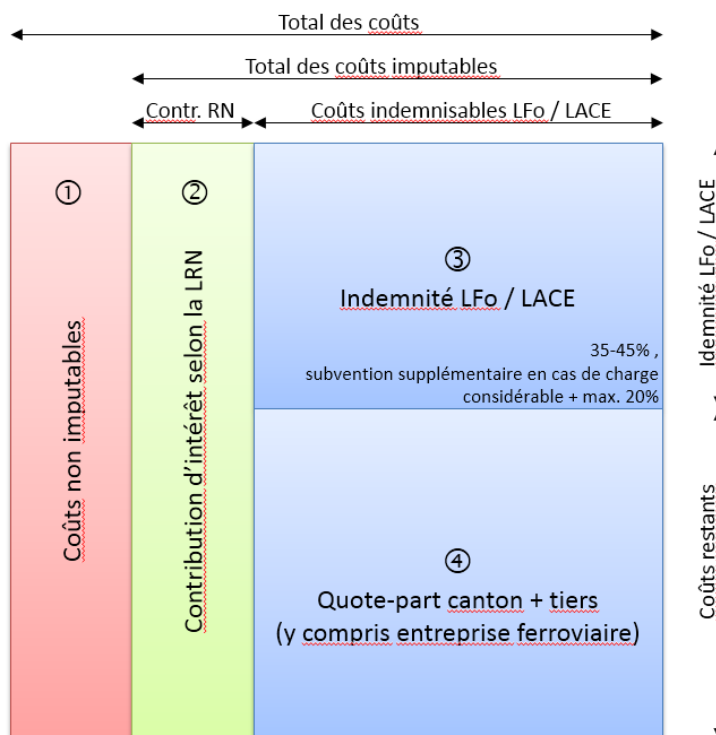
## **2.2 Trop tôt pour calculer précisément les subventions fédérales**

Le CDF s'est demandé si l'estimation des coûts totaux du projet R3 comprenait des coûts non imputables à ce projet et si le pourcentage de participation de l'OFEV pouvait déjà être calculé précisément.

Le financement de R3 suit les principes fixés dans la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eaux (LACE). Cette loi stipule que la protection contre les crues incombe aux cantons. Le financement des mesures de protection contre les crues du Rhône est en premier lieu assuré par les cantons de Vaud et du Valais, qui reçoivent une aide financière de la Confédération. La LACE (art. 10, al. 3) indique que les grands projets comme R3 doivent être engagés en dehors du crédit d'engagement ordinaire pour la protection contre les crues.

Ci-contre, le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) a élaboré un modèle de répartition des coûts pour les ouvrages de protection en vertu de la loi sur les forêts (LFo) et de la LACE qui a abouti dans une convention entre l'OFROU, l'OFEV et l'Office fédéral des transports (OFT). Ce modèle basé sur les risques est entré en vigueur en 2015. C'est celui qui est désormais applicable au projet R3.

Les coûts qui ne doivent faire l'objet d'aucun subventionnement de la part de la Confédération sont les coûts 1 selon le graphique ci-dessus. Actuellement, il n'est pas encore possible d'identifier précisément les subventions de l'OFROU (part 2 selon graphique), de l'OFEV (part 3) et des tiers (part 4).



### Appréciation

C'est au moment de la réception des informations précises qui accompagnent les demandes de subvention pour les mesures individuelles que l'OFEV peut identifier les coûts non éligibles à des subventions fédérales. De même, le financement selon la LACE et la part des « mesures difficilement finançables » ne peuvent être déterminés que sur la base d'informations concrètes transmises dans le cadre des mesures individuelles.

L'OFEV n'examine la question des coûts non imputables (par exemple les ponts, les déplacements d'infrastructures ou encore les sites pollués) et celle de la détermination exacte du montant de la subvention finale qu'au moment de la réception des demandes de subvention pour les mesures individuelles. Il n'est donc pas encore possible de porter un jugement sur ces éléments en se basant sur l'estimation du coût global de R3.

Cependant, le CDF est d'avis qu'il n'existe pas de risque particulier dans ce domaine puisque des contrôles spécifiques sont prévus dans le processus d'attribution des subventions.

## 2.3 Nette baisse de la participation de l'OFROU

Avec le modèle basé sur les risques qui est entré en vigueur en 2015, les offices fédéraux participent au prorata de l'utilité du projet, soit en tenant compte des obligations de propriétaire d'ouvrage, soit en tant qu'autorité subventionnant les frais de projet.

Il convient de relever que le modèle de subvention vise seulement à représenter quels coûts donnent droit à subvention selon la LFo et la LACE. Il ne donne aucune information sur la façon de fixer la contribution d'intérêt selon la loi sur les routes nationales (LRN) ou d'autres exploitants nationaux d'infrastructures.

A la date de l'audit, le taux de participation de l'OFROU à R3 n'est pas encore définitivement fixé. Il est en négociation entre l'OFROU et le canton du Valais. La participation de l'OFROU à R3 était de 26 % pour la première étape financière établie en 2009 et valable jusqu'à fin 2019. Le nouveau taux applicable n'est certes pas encore fixé, mais il est d'ores et déjà certain que la participation de l'OFROU va baisser de manière importante. En ne tenant compte que des risques purs, la participation de l'OFROU serait de moins de 1 %. Mais le modèle permet de considérer d'autres facteurs, comme la rénovation des digues et la protection contre l'érosion dont bénéficierait l'OFROU par exemple. Ceux-ci permettent d'envisager une légère augmentation de cette participation<sup>4</sup>. L'OFEV n'est pas directement impliqué dans cette négociation, mais il surveille la bonne application du modèle. De plus, il est indirectement concerné pour trois raisons :

- Le taux de participation de l'OFROU est un élément indispensable à l'élaboration par l'OFEV du prochain Message du Conseil fédéral relatif au crédit-cadre 2020-2039
- Le taux de participation de l'OFROU influence le montant de la subvention de l'OFEV. En effet, avec le modèle en vigueur, les coûts indemnisables au titre de la LACE sont les coûts imputables au projet après déduction de la contribution de l'OFROU.
- Si un recours est déposé contre la décision de l'OFROU, il faudra que les deux offices fédéraux partagent la même opinion. Il faut donc qu'ils soient d'accord sur les éléments à prendre en compte pour fixer la contribution de l'OFROU.

### Appréciation

La participation de l'OFROU au projet R3 va baisser de manière importante. C'est la conséquence de l'entrée en vigueur en 2015 du modèle de répartition des coûts pour les ouvrages de protection en vertu de la loi sur les forêts et de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eaux. Cette baisse aura comme répercussions une hausse des subventions de l'OFEV et une baisse de la participation de la Confédération dans son ensemble.

<sup>4</sup> Lors de la discussion finale du 24 octobre 2018, l'OFEV a informé le CDF que le taux de participation de l'OFROU a été définitivement fixé à 2 %.

## 3 Risques liés au projet R3

L'estimation du coût total indique un montant supplémentaire de 629 millions de francs de coûts potentiels en raison des risques liés au projet. Ce montant comprend les risques liés aux nappes phréatiques, à la valorisation matériaux et à l'auto-érosion, aux sites contaminés et à la protection des sols ainsi que les demandes de tiers dans le cadre des démarches participatives. Ces risques supplémentaires potentiels ne sont pas inclus dans l'estimation des coûts de 3,58 milliards de francs et représentent un pourcentage significatif (18 %) de cette estimation.

Selon l'expertise du mandataire externe, ces risques supplémentaires potentiels doivent être intégrés dans le coût global ou éliminés. Néanmoins, pour certains d'entre eux, des clarifications supplémentaires sont nécessaires.

### Appréciation

Le CDF soutient les recommandations du rapport d'expertise. Les risques et les opportunités doivent être combinés avec une probabilité de survenance et intégrés dans l'estimation des coûts.

### 3.1 Evaluations incertaines des risques pour les sites pollués et des demandes de tiers dans le cadre des démarches participatives

Les coûts supplémentaires pour les sites contaminés et la protection des sols sont estimés à 350 millions de francs. L'estimation globale des coûts de 3,58 milliards de francs comprend déjà des coûts budgétés de 234 millions de francs pour l'assainissement des sites contaminés. Les coûts supplémentaires potentiels de 350 millions ont été ajoutés en raison des incertitudes et de l'estimation difficile des coûts dans ce domaine.

Quant aux coûts potentiels liés au développement participatif du projet (avec les communes et les groupements d'intérêts), ils s'élèvent à 50 millions de francs. Ces coûts supplémentaires concernent les demandes de tiers dans le cadre des démarches participatives.

### Appréciation

Le CDF estime que l'évaluation des risques liés aux sites pollués et à la protection des sols n'a pas été déterminée avec suffisamment de précision. Des analyses et clarifications supplémentaires sont indispensables. Des analyses préliminaires permettraient de déterminer quels coûts seront imputés au fonds OTAS<sup>5</sup> pour les sites contaminés et quels coûts seront imputés à des tiers. Normalement, ce sont les propriétaires des terrains qui doivent faire de telles analyses. Mais s'ils ne font rien, R3 pourrait prendre du retard. Or pour un tel projet, les pertes de temps occasionnées par l'absence d'analyse pourraient coûter plus cher que le coût de celles-ci.

Selon l'expertise du mandataire chargé de vérifier la plausibilité de l'estimation des coûts de R3, il est très difficile d'estimer les coûts des demandes de tiers dans le cadre des démarches participatives. Une évaluation plus précise doit être effectuée pour déterminer la

<sup>5</sup> Fonds créé sur la base de l'ordonnance relative à la taxe pour l'assainissement des sites contaminés (OTAS) pour assurer la participation financière de la Confédération à l'assainissement des sites pollués.

probabilité des différentes mesures prévues, le cas échéant, les chiffrer de manière plus fiable.

#### **Recommandation 3 (Priorité 1)**

Le CDF recommande à l'OFEV que le financement des études préliminaires détaillées pour les sites contaminés soit porté à la charge du projet R3, au minimum pour les sites dont les coûts estimés sont les plus importants. Quant aux coûts supplémentaires pour les demandes de tiers dans le cadre des démarches participatives, ils doivent être justifiés de manière plus détaillée et inclus dans l'estimation des coûts totaux si nécessaire.

#### **Prise de position de l'OFEV**

Le coût supplémentaire pour les demandes de tiers dans le cadre des démarches participatives ont déjà été intégré dans l'estimation total des coûts. Le financement des études préliminaires détaillées pour les sites contaminés sera porté à la charge du projet R3. L'OFEV informera les Cantons.

### **3.2 Certains risques doivent être intégrés dans l'estimation et d'autres supprimés**

Les coûts supplémentaires pour les eaux souterraines s'élèvent à 50 millions de francs. Les coûts liés aux eaux souterraines (campagnes de mesure, investigations, mesures de construction ultérieures, etc.) ne font l'objet d'aucun budget dans l'estimation globale des coûts. Ces coûts supplémentaires de 50 millions de francs ont été évalués pour couvrir les risques en question.

Le risque supplémentaire lié à la valorisation matériaux, en particulier pour l'auto-érosion, est estimé à 178,5 millions de francs. Le thème de la valorisation matériaux a été examiné au cours de l'élaboration du projet. Sur la base de ces clarifications, une déduction de 44 millions de francs a été opérée dans l'estimation des coûts totaux pour l'auto-érosion.

#### **Appréciation**

Les coûts supplémentaires de 50 millions pour les nappes phréatiques sont considérés comme fiables selon l'expertise du mandataire chargé de vérifier la plausibilité de l'estimation des coûts de R3. Dès lors, ils devraient être intégrés dans l'estimation des coûts totaux, sous la position « Suivi environnemental », et non pas présentés séparément en tant que risques de surcoûts potentiels.

L'expertise du mandataire a conclu que les coûts supplémentaires potentiels pour la valorisation des matériaux et l'auto-érosion ne sont pas nécessaires. Au contraire, avec une valorisation habile des matériaux, il pourrait même y avoir un potentiel d'économies.

#### **Recommandation 4 (Priorité 2)**

Le CDF recommande d'inclure les coûts additionnels de 50 millions de francs prévus pour les nappes phréatiques dans les coûts totaux du projet et de supprimer les coûts supplémentaires potentiels de 179 millions pour la valorisation des matériaux et l'auto-érosion.

### **Prise de position de l'OFEV**

L'OFEV a demandé au Canton du Valais de revoir l'estimation des coûts sur la base du rapport d'experts. Le Canton a soumis à l'OFEV une estimation adaptée, qui a été considérée dans le message au Parlement concernant la 2e étape financière.

### **Recommandation 5 (Priorité 1)**

Afin d'avoir une base plus claire pour la suite du projet, le CDF recommande d'évaluer les risques et les opportunités du projet en fonction de la probabilité de survenance et d'intégrer les coûts attendus dans l'estimation des coûts.

### **Prise de position de l'OFEV**

Pour chaque position une estimation des risques de surcoûts, des potentiels d'économie et des réserves sera faite. L'OFEV a demandé aux Cantons de fournir les éléments nécessaires.



## 4 Potentiel de dégâts liés aux crues du Rhône

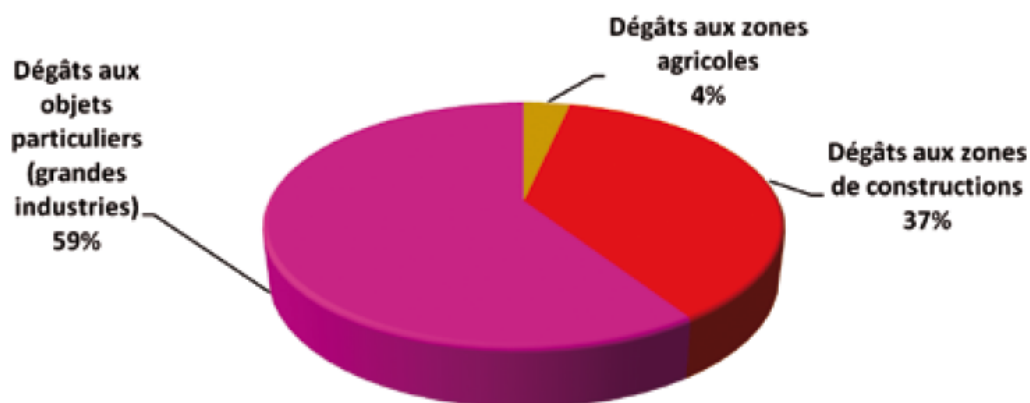
### 4.1 Le potentiel de dégâts chiffré à 10 milliards en 2009

Le potentiel de dégâts liés aux crues du Rhône a été évalué en 1999 pour le tronçon Brigue-Martigny, puis en 2005 pour le tronçon Martigny-Léman. La méthode utilisée consiste à définir les surfaces menacées puis à les subdiviser en zones selon l'intensité des inondations en considérant les scénarios de rupture de digues et les débordements. On détermine ensuite la valeur des constructions et des autres biens. Le taux probable de dégâts est fixé en fonction de l'intensité de l'inondation. La procédure a été élaborée par la Confédération et est utilisée uniformément dans toute la Suisse pour estimer les potentiels de dégâts.

Le graphique montre les dégâts par type de zone :

#### RÉPARTITION DU COÛT DES DÉGÂTS POTENTIELS PAR TYPE DE SURFACE

En cas de crue, les grandes industries sont les plus touchées financièrement.



Graphique tiré du rapport de synthèse sur le plan d'aménagement R3 de septembre 2015

Le potentiel de dégâts pour tout le périmètre du projet reste estimé à 10 milliards, parce qu'il est basé sur les mêmes cartes de risques qui ont servi de base à cette estimation approximative il y a 10 ans. Ces données générales n'ont pas été mises à jour depuis 1999 et 2005.

La rentabilité des mesures, tronçon par tronçon, est calculée au moyen de l'outil EconoMe. Ce dernier sert surtout lors de la phase de planification, avant la mise à l'enquête. Il permet à l'OFEV de comparer les projets de protection contre les dangers naturels entre eux. Pour qu'une mesure soit rentable, il est nécessaire que le coût total des travaux prévus soit inférieur à la réduction du risque sur le tronçon planifié. La rentabilité des travaux donnée par EconoMe pour des secteurs comme Viège, Sierre ou Sion (mesures prioritaires de la première étape) est excellente. En effet, les coûts y sont modérés en regard des énormes potentiels de dégâts. Mais pour d'autres secteurs, la rentabilité des travaux est nettement moindre. Cependant, il est nécessaire de les sécuriser quand même pour que l'ensemble du projet R3 soit efficace.

En ce qui concerne les sous-projets (mesures individuelles), le potentiel de risque est chaque fois recalculé suite à la saisie des données actualisées (population, bâtiments, etc.)

dans le programme EconoMe. Mais cela ne permet d'obtenir des informations précises que lors de l'examen des demandes de contributions pour les mesures individuelles.

### **Appréciation**

Le canton du Valais a beaucoup communiqué depuis 2008 autour du chiffre de 10 milliards relatifs au potentiel de dégâts liés aux crues du Rhône. En 2018, c'est toujours le même chiffre qui est avancé. Or le potentiel de dégâts a sans aucun doute augmenté vu que les dernières estimations datent de 1999 et 2005. Pour le CDF, une mise à jour n'est cependant pas nécessaire. En raison du développement plus dense des zones menacées dans de nombreux endroits, la rentabilité du projet R3 devrait également être assurée à l'avenir. En effet, une éventuelle augmentation des coûts de construction de R3 serait compensée par un coût d'opportunité plus important quant aux dommages potentiels. De plus, l'OFEV sera de toute manière informé du potentiel de risques actualisé tronçon par tronçon au moment des demandes de contributions et des mises à l'enquête des sous-projets individuels.

## 5 Organisation au niveau fédéral

### 5.1 L'organisation au niveau fédéral est globalement adéquate

Tous les offices fédéraux impliqués dans le projet R3 font partie du Groupe d'accompagnement R3. Ce groupe se réunit environ deux fois par an et permet de discuter des sous-projets en phase de planification. Le Groupe permet de recueillir les avis de tous les offices avant que l'OFEV n'émette une prise de position coordonnée sur un sous-projet.

En tant que responsable du pilotage du projet R3 au niveau fédéral, l'OFEV est la porte d'entrée de toutes les informations qui viennent de l'extérieur (cantons, communes, privés, etc.) vers la Confédération. Il est également la porte de sortie de toutes celles qui vont de la Confédération vers l'extérieur. Ainsi positionné, l'OFEV est averti de toutes les informations importantes qui concernent R3.

Les deux offices avec lesquels l'OFEV a les contacts les plus étroits sont l'OFROU et l'OFAG. Les relations entre ces offices sont les suivantes :

- L'OFROU contrôle les prix des acquisitions de terrains pour l'OFEV avant validation et paiement par l'OFEV. Quant à ce dernier, il contrôle les décomptes des sous-projets R3 pour l'OFROU.
- L'OFAG fait le suivi des mesures d'améliorations foncières globales pour l'OFEV.

Une convention sur la répartition des tâches entre l'OFEV et l'OFAG est actuellement en préparation. Par contre, la répartition des tâches entre l'OFEV et l'OFROU n'est pas formellement définie. Elle ne l'est que partiellement dans un courrier du 14 septembre 2004 de l'OFROU à l'ancien Office fédéral des eaux et de la géologie aujourd'hui intégré à l'OFEV.

#### Appréciation

Globalement, l'organisation au niveau fédéral est adéquate. Cependant, aucun document formel n'existe pour fixer les règles de la collaboration entre l'OFEV et l'OFROU. Le CDF renonce à émettre une recommandation formelle sur ce sujet. Mais il encourage l'OFEV à formaliser la répartition des tâches entre l'OFEV et l'OFROU, de manière à préciser clairement qui fait quoi, éviter tout malentendu et tenir compte des constats sous chiffre 5.2.

### 5.2 Améliorations possibles de la collaboration avec l'OFROU

La collaboration entre l'OFEV et l'OFROU est bonne. Au niveau stratégique, les directions des deux offices se réunissent pour discuter de sujets clés comme la fixation de la participation de l'OFROU à R3. Au niveau opérationnel et comme mentionné précédemment, l'OFEV effectue certaines tâches en lien avec le projet R3 pour l'OFROU et vice-versa.

Selon les informations reçues, il n'existe cependant pas de séances régulières au niveau opérationnel entre l'OFEV et l'OFROU pour discuter des points à améliorer dans la collaboration et des échéances importantes par exemple. De telles séances pourraient être envisagées afin de mieux coordonner les efforts et d'améliorer les faiblesses identifiées. De plus, cela permettrait de procéder à des échanges d'expériences et de connaissances sur des sujets comme la structure de l'estimation des coûts totaux, les rapports d'avancements, les techniques de construction, etc.

L'OFEV n'a pas entamé de réflexion avec l'OFROU afin d'harmoniser les rapports d'avancement demandés au canton du Valais en ce qui concerne les projets A9 et R3. Etant donné les démarches entreprises dans le canton du Valais afin d'exploiter au mieux les synergies entre les deux offices qui gèrent ces deux projets (OCRN et OCCR3), il semblerait judicieux qu'au niveau fédéral, une réflexion sur l'harmonisation des rapports d'avancement exigés soit entamée. Il convient bien entendu de tenir compte du fait que les projets ne sont pas tout à fait les mêmes. Mais une harmonisation de la structure des rapports pourrait être envisagée, par exemple en demandant un « tronc commun » d'informations standardisées, complété par des informations complémentaires spécifiques à chaque projet.

Même si le présent audit n'a pas porté sur le système de contrôle interne relatif aux processus de surveillance de R3, le CDF a constaté une faiblesse qui concerne les acquisitions de terrains. L'OFEV reçoit périodiquement une demande groupée du canton du Valais indiquant les différents achats de terrains à approuver par l'OFEV. Les prix des achats sont normalement examinés par un collaborateur de l'OFROU spécialisé dans ce domaine. Or l'OFEV ne contrôle pas systématiquement que les prix des achats listés sur la demande ont tous été vérifiés par ce collaborateur de l'OFROU. Il existe donc un risque que des acquisitions de terrains dont les prix n'ont pas été contrôlés par l'OFROU soient validés par l'OFEV.

### **Appréciation**

La collaboration entre l'OFEV et l'OFROU est bonne. Cependant, aucune réflexion commune n'a été entreprise afin d'harmoniser les rapports d'avancement demandés au canton du Valais en ce qui concerne les projets A9 et R3. Le CDF estime qu'une telle démarche devrait être entreprise. De plus, des échanges de connaissances devraient avoir lieu de manière systématique entre les deux offices. Cela permettrait à l'OFEV de bénéficier de l'expérience acquise par l'OFROU dans différents domaines (techniques de construction, structure de l'estimation des coûts, etc.).

De plus, les contrôles effectués par l'OFEV avant d'approuver les acquisitions de terrains nécessaires au projet R3 effectuées par le canton du Valais devraient être améliorés. Le CDF renonce à émettre une recommandation formelle sur ce point car le risque financier n'est pas significatif en regard des coûts annuels de R3. Mais il encourage l'OFEV à contrôler systématiquement toutes les conventions relatives aux achats de terrain, afin de s'assurer que les prix ont bien été validés par l'OFROU avant de donner son accord au canton.

### **Recommandation 6 (Priorité 2)**

Le CDF recommande à l'OFEV d'entamer une réflexion avec l'OFROU afin d'harmoniser autant que possible les rapports d'avancement demandés au canton du Valais pour les projets A9 et R3. De plus, des échanges de connaissances devraient avoir lieu de manière systématique entre les deux offices pour que l'OFEV puisse bénéficier de l'expérience acquise par l'OFROU dans différents domaines.

### **Prise de position de l'OFEV**

L'OFEV a déjà pris contact avec l'OFROU et demandé des exemples des rapports d'avancements de la A9. Le rapport d'avancement de R3 sera adapté après l'entrée en force du nouveau crédit cadre. Des échanges sont prévus et seront institutionnalisés dans le cadre de la directive sur le controlling R3, qui se trouve en cours d'élaboration.

## 5.3 Bonnes relations avec l'OCCR3

La collaboration entre l'OCCR3 et l'OFEV est bonne. Un collaborateur de l'OFEV se rend sur place presque chaque semaine afin de suivre les dossiers en cours. Globalement, le canton du Valais est satisfait de la situation.

L'OFEV soutient l'OCCR3 surtout lors de la phase de planification. Car c'est à ce moment-là qu'il y a encore de la marge de manœuvre pour réorienter et optimiser les sous-projets. Une fois que les travaux ont commencé, c'est le maître d'ouvrage qui est chargé de faire le suivi et la surveillance des chantiers. L'OFEV possède les connaissances techniques nécessaires, mais manque parfois de compétences pointues dans le domaine de la gestion de projet et de la gestion financière. Des échanges de connaissances plus intensives avec l'OFROU ou avec l'Office fédéral des transports, permettrait de remédier à cette lacune (voir chapitre 5.2).

L'OCCR3 estime que les prises de position coordonnées de l'OFEV sont parfois difficiles à traiter. En effet, ces prises de position ont tendance à représenter la somme des exigences des offices fédéraux et celles-ci peuvent être partiellement contradictoires. La prise de position coordonnée du 22 septembre 2014, par exemple, demande des mesures écologiques supplémentaires tout en recommandant de réduire l'emprise sur les surfaces d'assolement et de maintenir un bilan forestier équilibré. A première vue, il semble difficile de satisfaire à 100 % ces trois exigences en même temps. L'OCCR3 doit donc utiliser beaucoup de temps et de ressources pour chercher des solutions qui permettent de concilier au mieux toutes ces requêtes. Sans quoi l'OFEV pourrait émettre un préavis négatif et bloquer l'avancement du dossier.

### Appréciation

La collaboration entre l'OFEV et l'OCCR3 est bonne. Cependant, l'OFEV joue parfois son rôle de responsable du pilotage de R3 au niveau fédéral de manière trop timide quand il rend ses prises de position coordonnées. L'OFEV devrait réduire et prioriser certaines exigences des différents offices fédéraux, lorsque celles-ci ne sont pas conciliables pour l'OCCR3.

### Recommandation 7 (Priorité 2)

Le CDF recommande à l'OFEV de réaliser une pesée des intérêts fédéraux en cas de divergences entre les politiques sectorielles, de manière à ce que ses prises de position coordonnées ne contiennent pas d'exigences inconciliables et qu'elles favorisent des solutions pragmatiques, tout en enrichissant la collaboration entre Confédération et canton.

### Prise de position de l'OFEV

Selon Art. 2 de la LACE les cantons sont responsables de la protection contre les crues. Les conseils d'état font les pesées d'intérêts selon art. 3 de la LAT, on se basant sur les prises de positions des services cantonaux et les intérêts exprimés par les porteurs d'intérêts. L'OFEV a demandé au Canton du Valais par courrier le 15 novembre 2018 de définir pour chaque mesure prioritaire une organisation du projet et un processus décisionnel qui rendent possible les pesées d'intérêts. De leur côté les services fédéraux doivent assurer que les conditions pour un subventionnement selon art. 9 de la LACE soient remplies. Dans le cadre d'une prise de position coordonnée les services contrôlent que les mesures s'inscrivent dans une planification rationnelle, qu'elles répondent aux exigences légales, qu'elles présentent un bon rapport entre les coûts et l'utilité et font des demandes, qui visent à

optimiser le projet. L'OFEV présentera un résumé de l'évaluation des demandes des services fédéraux dans ses prises de positions et identifiera les points pour lesquels une pesée des intérêts est nécessaire. Les pesées d'intérêts (réalisées par le canton) seront discutées avec les porteurs des politiques sectorielles de la Confédération pour s'assurer que la pesée des intérêts a été menée conformément aux exigences légales.

## 5.4 Outils informatiques globalement adaptés même s'il existe quelques faiblesses

L'environnement informatique de l'OFEV permet de supporter correctement le projet R3. Les travaux d'audit n'ont pas révélé de lacune majeure et les outils disponibles satisfont aux exigences.

L'OFEV et le canton du Valais soutiennent leurs travaux et leur communication respective à travers des applications communes et en se référant aux mêmes extractions de données. Au niveau technique, l'OFEV et l'OCCR3 communiquent par accès aux applications et base de données suivantes :

- Banque de données des projets PDB (responsabilité : OFEV)
- Application « Outil d'estimation des coûts » (responsabilité : canton du Valais)
- Application EconoMe [en ligne] (responsabilité : OFEV)

À l'OFEV, la responsabilité d'EconoMe est assumée par quatre administrateurs, deux dans la section « Protection contre les crues » et deux dans la section « Glissements de terrain, avalanches et forêts protectrices ». Les divers prestataires extérieurs et les CFF forment un groupe de travail qui se réunit régulièrement pour échanger sur divers sujets. En outre, des tests sont réalisés par d'autres utilisateurs. Le CDF estime que cette organisation est adéquate et constitue une bonne base pour la poursuite du développement de cet outil.

Une petite entreprise externe est chargée à la fois du développement et de l'exploitation de l'application EconoMe. Cette concentration de tâches au sein d'une petite entreprise s'accompagne de certains risques, qui ne peuvent cependant pas être analysés en profondeur dans le cadre du présent audit. Ces risques peuvent notamment concerner la sécurité d'exploitation, la gestion des changements et la séparation des fonctions (donneur d'ordre/mise en œuvre), la sauvegarde et le rétablissement ou encore la gestion du code source.

Dans le cadre de l'établissement d'une architecture informatique d'entreprise et dans le souci de respecter les instructions de la Confédération en matière de sécurité, l'OFEV doit se doter d'une documentation uniforme, répondant à certaines exigences minimales, pour toutes les applications de l'OFEV. Pour EconoMe, la documentation sur l'architecture d'entreprise a été mise à jour dans le cadre des travaux d'audit. La documentation de sécurité comporte des lacunes. Les mesures sont déjà prévues par l'OFEV.

### Appréciation

L'environnement informatique de l'OFEV permet d'offrir un support adéquat au projet R3. Il convient cependant de remédier à quelques faiblesses comme la mise à jour de la documentation relative à la sécurité d'EconoMe. De plus, le CDF estime qu'il existe des risques

liés au fait d'avoir confié à une petite entreprise externe à la fois le développement et l'exploitation de l'application EconoMe. C'est pourquoi il encourage l'OFEV à mettre en place des contrôles compensatoires de manière à minimiser ces risques et estime que les mesures prévues doivent être mises en œuvre rapidement.

## 6 Organisation au niveau du canton du Valais

### 6.1 Des synergies potentielles à exploiter

Le 23 août 2017, le Conseil d'Etat valaisan a validé l'organigramme proposé pour l'OCCR3. Il se compose de 35 postes en EPT. Le canton du Valais a décidé de créer un office indépendant affecté au projet R3 en s'inspirant du modèle existant pour l'autoroute A9.

Le chef du DMTE du canton du Valais estime qu'il faut trouver des synergies entre l'OCCR3 et l'Office de construction des routes nationales (OCRN). Un rapport a été adressé par l'adjoint de l'OCRN au chef du DMTE. Ce dernier présente diverses réflexions sur les possibilités existantes. L'OCCR3 a donné son point de vue dans une note interne. Les deux offices sont convaincus du bien-fondé de la démarche visant à exploiter au mieux les potentiels de synergies existants. Mais il existe des divergences au niveau de la mise en pratique concrète.

Des optimisations ne permettront des économies de coûts qu'au canton du Valais. En effet, les tâches purement administratives ne sont pas subventionnées par l'OFEV. Mais il existe d'autres domaines qui permettraient aussi à la Confédération d'en bénéficier. Il existe de nombreux thèmes dans lesquels des synergies sont envisageables. En voici quelques-uns :

#### **Tâches administratives**

- Saisie et paiements des factures (c'est déjà le cas depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 puisque c'est l'OCRN qui accomplit cette tâche pour l'OCCR3)
- Comptabilité
- Traduction
- Secrétariat
- Saisie du temps de travail
- Appels d'offres et maîtrise des subtilités juridiques liées

#### **Tâches « techniques » ou processus plus spécifiquement liés au projet R3**

- Acquisitions de terrains (c'est déjà le cas puisque c'est un spécialiste de l'OCRN qui accomplit cette tâche pour l'OCCR3)
- Gestion des matériaux
- Gestion des avenants
- Gestion des réclamations/oppositions
- Gestion des sites pollués
- Achats
- Technologie des matériaux
- Controlling des sous-projets
- Gestion des risques, SCI, processus de gestion des constructions et de soumission de la documentation des ouvrages exécutés, manuel de projet
- Gestion des ressources humaines



- Gestion informatique et outils IT
- Management de la qualité et certification ISO 9001
- Sécurité et protection de la santé au travail

Un rapprochement entre les deux offices permettrait donc d'optimiser les ressources humaines, matérielles et informatiques ou en d'autres termes les processus de support.

Une plus grande proximité permettrait un meilleur partage d'expériences au niveau des bonnes pratiques qu'avec deux offices entièrement indépendants. L'OCCR3 pourrait bénéficier des pratiques mises en place à l'OCRN en collaboration avec l'OFROU dans différents domaines. La majeure partie des processus sont applicables aux deux projets sachant qu'en fin de compte, A9 et R3 sont tous les deux des projets de construction, respectivement d'infrastructure, de grande envergure.

### Appréciation

Le CDF estime qu'il n'existe pas une philosophie « Routes » opposée à une philosophie « Cours d'eau ». Des distinctions peuvent certes être constatées au niveau des chantiers individuels, mais au niveau de la gestion, les points communs sont nombreux. Il existe des potentiels de synergies importants entre l'OCRN et l'OCCR3 qui permettraient un usage plus économe des fonds publics. Pour pouvoir les exploiter au mieux, la mise en œuvre des synergies doit se bâtir sur les nombreux points communs qui existent entre les projets R3 et A9, tout en tenant compte des points de divergence ou des particularités propres à chacun des services existants.

Dans le domaine spécifique des ressources humaines, certaines personnes (des directeurs de projet par exemple) pourraient être transférées de l'OCRN vers l'OCCR3, au fur et à mesure que les sous-projets A9 diminueront et que ceux de R3 augmenteront. De plus, sachant que l'A9 sera terminée dans une dizaine d'année, il serait plus facile d'engager des bons spécialistes pour le projet A9 s'ils ont ensuite la possibilité de travailler sur R3. Les perspectives professionnelles seraient donc améliorées pour les collaborateurs de l'OCRN et les postes de travail mieux sécurisés. Pour l'OCCR3, cela permettrait de profiter de spécialistes bien formés dans des domaines communs aux deux projets et de couvrir ses besoins en ressources humaines dans ces domaines.

C'est le canton du Valais qui décide de son organisation, le CDF n'émet donc aucune recommandation sur ce sujet. De plus, ces réflexions et constatations figurent dans le rapport sur R3 de l'Inspection des finances du canton du Valais.

## 6.2 Certaines procédures sont mal adaptées au projet R3

La procédure de mise à l'enquête des projets dans le canton du Valais n'est pas adéquate pour un projet comme R3. En effet, dès que la mise à l'enquête est effectuée, l'OCCR3 perd partiellement le contrôle du dossier. Il est géré par le service administratif et juridique du DMTE (SAJMTE). C'est ce service qui requiert et traite les préavis des services/offices cantonaux, puis prend la décision finale. Les adaptations consistent le plus souvent en l'adjonction d'exigences supplémentaires des offices/services cantonaux. L'inconvénient de cette procédure est que l'OCCR3 (et indirectement l'OFEV) ne sont pas assez impliqués. Des séances régulières entre le SAJMTE et l'OCCR3 (voire l'OFEV) durant la phase de mise à l'enquête permettraient au SAJMTE de prendre conscience de toutes les conséquences fi-

nancières, techniques et temporelles des exigences supplémentaires formulées. Les procédures sont mieux adaptées dans d'autres cantons, comme celui de Berne par exemple. Dans ce canton, la procédure offre des possibilités de réexamens avant que la décision définitive ne soit prise par le service compétent. Cela permet d'adapter les projets en impliquant mieux toutes les parties concernées. En Valais, il existe le risque qu'un projet soit modifié de telle manière que l'OFEV n'approuve pas toutes les modifications et qu'il refuse donc de subventionner une partie des coûts.

#### **Appréciation**

La procédure de mise à l'enquête dans le canton du Valais n'est pas optimale pour un projet comme R3. L'OCCR3 n'est pas suffisamment impliqué entre le dépôt du dossier et la décision du SAJME. Une modification de la procédure de mise à l'enquête dans le canton du Valais serait bénéfique pour le projet R3.

### 6.3 Bonnes relations avec le canton de Vaud

Le projet R3 concerne essentiellement le canton du Valais. Cependant, des tronçons sont communs aux deux cantons. C'est le cas dans la région du Chablais. Les discussions entre les deux cantons sont constructives et sans problème important jusqu'ici. Deux chefs de projet ont été désignés, un pour la rive droite et un autre pour la rive gauche. La répartition des coûts a également été fixée. Elle sera de 67,5 % à charge du canton du Valais et de 32,5 % à celle du canton de Vaud. La question de la possible désaffectation de la raffinerie située sur territoire valaisan a également été abordée. Les pourcentages de participation seraient revus si une désaffectation devait être décidée par le propriétaire de celle-ci. Le CDF relève cependant qu'à ce jour, aucun chantier relatif à R3 n'a débuté sur le territoire vaudois.

#### **Appréciation**

La collaboration entre les cantons de Vaud et du Valais est bonne. La planification des travaux dans le Chablais a débuté et aucun problème sérieux n'est à signaler.

### 6.4 Quelques faiblesses à améliorer au niveau informatique

L'environnement informatique de l'OCCR3 n'est pas encore optimal pour offrir un soutien adéquat à un projet aussi important que R3.

Au sein de l'OCCR3, deux outils différents sont utilisés pour la gestion des coûts budgétés et effectifs. Les coûts budgétés sont gérés dans une solution en ligne intitulée « Outil d'estimation des coûts ». Quant aux coûts effectifs, ils sont gérés dans SAP. Or il n'existe actuellement aucune interface technique entre les deux outils. La comparaison des chiffres doit donc se faire manuellement par l'entremise de tableurs Excel.

De plus, l'OCCR3 n'a pas d'outil informatique destiné à la gestion de projets. Il recherche actuellement un outil qui satisferait au mieux les exigences d'un projet comme R3.

Pour des raisons de performance notamment, le canton du Valais utilise la version hors ligne d'EconoMe. De ce fait, les données de la version en ligne sont en partie obsolètes. La nouvelle version (4.0 de 2016) a réglé ces problèmes de performance, de sorte que désormais, toutes les données doivent pouvoir être saisies sans difficulté dans la version en ligne.

### Appréciation

Le CDF estime que le système actuel avec deux outils non interfacés pour gérer les coûts budgétés et réels, sans comparaison systématique des données ni appui technique, n'est pas adapté à la complexité et l'envergure du projet R3. Il serait judicieux de se tourner vers une solution identique à celle qui est en fonction pour la gestion financière du projet A9. De plus, il est nécessaire que l'OCCR3 trouve un outil adapté à ses besoins pour la gestion de projets. L'idéal serait une solution intégrée qui, en plus de la gestion des coûts budgétés et effectifs, réponde aussi aux exigences d'un outil de gestion de projets. Enfin, l'OCCR3 doit désormais travailler uniquement avec la version en ligne de l'application EconoMe.

C'est l'OCCR3 qui organise et gère son environnement informatique, le CDF n'émet donc aucune recommandation sur ce sujet. Celles-ci figurent dans le rapport sur R3 de l'Inspection des finances du canton du Valais.

### Excursus : une structure innovante pour une gestion plus efficiente

La forme organisationnelle qui permettra de mettre en œuvre les synergies existantes doit être décidée par le canton du Valais. Le CDF propose cependant une structure intéressante pour atteindre une meilleure efficacité de la gestion du dossier R3 entre administrations cantonale et fédérale.

Le statu quo (maintien de deux offices entièrement indépendants) n'est pas une solution adéquate pour atteindre les objectifs visés. La structure organisationnelle du DMTE devrait donc être modifiée afin d'exploiter de manière efficace les synergies existantes. Le CDF considère que la création d'une unité séparée du DMTE, qui regrouperait les fonctions communes à l'OCRN et à l'OCCR3, tout en maintenant deux offices séparés, serait une option offrant plusieurs avantages.

Chaque office pourrait se concentrer sur son environnement « métier » propre et gérer lui-même tous les aspects spécifiques à son projet. L'OFEV et l'OFROU conserverait à ce niveau un accès direct aux chefs de l'OCRN et de l'OCCR3. Cette solution reste appréciée des offices fédéraux, car elle permet une communication directe et rapide. Par contre, toutes les tâches similaires pourraient être centralisées et gérées de manière plus efficiente par cette nouvelle unité. Les ressources humaines dévolues aux tâches communes seraient ainsi utilisées de manière efficiente. Cette unité pourrait aussi jouer un rôle de relais entre le canton du Valais et la Confédération. Elle contribuerait à accélérer la mise en place des processus communs à A9 et R3. Elle assumerait également la coordination entre les deux offices, tâche qui repose aujourd'hui entièrement sur les épaules du chef du DMTE.

## 7 Rapports d'avancement

### 7.1 La qualité des rapports du canton du Valais n'est pas optimale

Le canton du Valais rend compte de l'avancement des travaux relatifs à R3 par le biais de rapports d'avancement. De tels rapports sont émis trois fois par année. Ils sont arrêtés aux 30 avril, 31 août et 31 décembre. Ces rapports sont très détaillés et volumineux (le rapport d'avancement au 31 décembre 2017 contient 117 pages). Ils fournissent de nombreuses informations de détail sur les travaux en cours. Mais pas suffisamment d'informations claires sur le degré d'avancement de R3 par rapport au projet global, ni sur le lien entre les travaux effectués et la réduction du potentiel de dégâts.

Ces rapports nécessitent des ressources importantes de la part de l'OCCR3. Or les destinataires de ces rapports (le chef du DMTE et l'OFEV) n'ont pas besoin d'autant d'informations de détail.

De plus, les rapports d'avancement de l'OCCR3 sont encore perfectibles en terme de qualité. Les principaux problèmes constatés sont les suivants :

- L'ensemble manque de cohérence, car le rapport consiste en un assemblage des « sous-rapports » des différents responsables d'objets
- Ils contiennent trop de détails inutiles ou des informations sur des problèmes internes au canton du Valais qui sont sans intérêt pour l'OFEV
- Ils contiennent parfois des erreurs
- Ils ne donnent pas suffisamment d'informations sur la réduction du potentiel de dégâts en regard des travaux exécutés
- Ils ne donnent pas une bonne vue d'ensemble du projet, ni une vue synthétique sur l'état d'avancement global de R3

Le système de contrôle interne de l'OCCR3 relatif à l'établissement des rapports d'avancement n'est pas satisfaisant. Le contrôle 4-yeux n'est pas effectué de manière suffisamment efficace. C'est parfois l'OFEV qui doit indiquer à l'OCCR3 les erreurs à corriger.

La conséquence de ce qui précède est que les séances de présentation des rapports servent souvent à discuter des points de détail relatifs aux rapports. Or de telles séances devraient servir à discuter de thèmes stratégiques et essentiels à l'atteinte des objectifs du projet.

#### Appréciation

Afin de réduire la charge de travail relative à l'établissement de ces documents, le CDF estime que l'OCCR3 devrait modifier son approche en matière de rapport d'avancement et ne plus produire chaque année trois grands rapports détaillés. Il serait plus judicieux d'édi-ter deux rapports succincts aux 30 avril et 31 août, sur la base d'informations pouvant être extraites automatiquement des systèmes informatiques. Puis un rapport plus complet au 31 décembre, contenant des analyses plus fouillées et des informations complètes sur le degré d'avancement du projet dans sa globalité et sur la réduction du potentiel de dégâts en regard des travaux réalisés. De plus, la qualité de ces rapports est encore perfectible et le système de contrôle interne relatif à l'établissement de ceux-ci n'est pas satisfaisant.

## 7.2 Les rapports de l'OFEV peuvent aussi être améliorés

L'OFEV informe la Délégation des finances (DélFin) de l'Assemblée fédérale de l'avancement du projet R3 par le biais d'un rapport annuel. Le CDF avait déjà fait une revue des rapports de l'OFEV en 2014 et avait proposé quelques améliorations. Celles-ci ont été mises en place et le CDF a constaté une amélioration de leur qualité.

Cependant, les rapports de l'OFEV sont encore trop complexes et détaillés en regard des besoins des destinataires. Premièrement, ils ne sont pas aisément compréhensibles par une personne non initiée, car ils contiennent certains termes techniques ou abréviations qui ne font pas l'objet d'explications. Deuxièmement, ils contiennent beaucoup d'informations détaillées qui ne sont pas nécessairement intéressantes pour les membres de la DélFin.

L'OFEV mentionne dans ses rapports la réduction du potentiel de dégâts des crues du Rhône en fonction des travaux réalisés. Cette mention est importante. Cependant, le lien entre les chiffres présentés et le coût de R3 n'est pas évident à faire. En effet, l'estimation du coût total de R3 est donnée en chiffres absolus alors que l'état du risque est donné en chiffres annualisés.

Un autre point qui devrait être amélioré est la date de référence du rapport de l'OFEV. Actuellement, l'OFEV sort un rapport à fin février N qui est basé sur le rapport au 31 août N-1 de l'OCCR3. Or, il serait préférable de calquer la période couverte par le rapport d'avancement sur celle couverte par le budget, soit une année civile. Pour cela, il faut que l'OFEV puisse se baser sur le rapport complet au 31 décembre de l'OCCR3. Mais afin que l'information reste actuelle lorsqu'elle arrive aux destinataires, il faudrait que l'OCCR3 ainsi que l'OFEV réduisent le délai de production de leurs rapports au strict minimum. D'où la nécessité de se focaliser sur les informations importantes et de laisser de côté les détails.

### Appréciation

Le CDF souligne que la qualité des rapports d'avancement de l'OFEV a été améliorée depuis le dernier audit. Cependant, ils ne sont pas toujours aisés à comprendre, le lien entre la réduction du potentiel de dégâts et le coût de R3 n'est pas évident à faire et le choix de la date de référence du rapport (31 août) n'est pas judicieuse.

Dans le but de raccourcir le délai d'édition du rapport, le CDF estime que les informations devraient être plus condensées. Par contre, un élément fait actuellement défaut et devrait figurer dans ce rapport : une prise de position claire de l'OFEV sur l'avancement du projet et sur les chiffres. Est-ce que le projet avance selon les prévisions ? Quels sont les principaux problèmes ? Quels sont les risques les plus importants ? Est-ce que les chiffres fournis par le canton du Valais sont corrects ? Est-ce qu'il y a des dépassements budgétaires ?

### Recommandation 8 (Priorité 1)

Le CDF recommande à l'OFEV de revoir le concept global d'établissement des rapports d'avancement. Une coordination avec l'OCCR3 est nécessaire afin que ce dernier délivre des rapports conformes aux besoins de l'OFEV en terme de contenu et de délai. Il faut aussi revoir la date de référence des rapports d'avancement destinés à la Délégation des finances et les adapter aux besoins des destinataires. Ils doivent être plus clairs, plus simples à lire et plus courts. De plus, ceux-ci devraient contenir une opinion claire de l'OFEV sur l'avancement du projet et sur les chiffres présentés par les cantons.

### **Prise de position de l'OFEV**

Le rapport d'avancement de l'OFEV concernant R3 sera adapté après l'entrée en force du nouveau crédit cadre.

## Annexe 1: Bases légales et juridiques

---

### Textes législatifs

---

Loi sur le Contrôle des finances (LCF, RS 614.0)

---

Loi sur les finances (LFC, RS 611.0)

---

Ordonnance sur les finances (OFC, RS 611.01)

---

Ordonnance sur l'informatique dans l'administration fédérale (OIAF, RS 172.010.58)

---

Loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau (RS 721.100)

---

Ordonnance sur l'aménagement des cours d'eau (RS 721.100.1)

---

Loi fédérale sur les subventions (RS 616.1)

---

Loi fédérale sur les routes nationales (RS 725.11)

---

Loi sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (RS 172.010)

---

Loi sur les marchés publics (RS 172.056.1)

---

Ordonnance sur les marchés publics (RS 172.056.11)

---

Ordonnance sur l'organisation des marchés publics de la Confédération (RS 172.056.15)

---

Arrêté fédéral concernant le crédit-cadre de la Confédération pour la réalisation de la 1<sup>ère</sup> étape de la 3<sup>ème</sup> correction du Rhône (R3) pour la période 2009 à 2014 du 10 décembre 2009

---

### Message du Conseil fédéral

---

Message concernant le crédit-cadre de la Confédération pour la réalisation de la 1<sup>ère</sup> étape de la 3<sup>ème</sup> correction du Rhône (R3) pour la période 2009 à 2014 du 13 mai 2009 (09.043)

---

## Annexe 2: Abréviations

CDF	Contrôle fédéral des finances
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
DMTE	Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement (Valais)
EPT	Equivalent plein temps
OCCR3	Office cantonal de la construction du Rhône (Valais)
OCRN	Office de construction des routes nationales (Valais)
OFAG	Office fédéral de l'agriculture
OFROU	Office fédéral des routes
OFT	Office fédéral des transports
R3	Troisième correction du Rhône
SCI	Système de contrôle interne

### Priorités des recommandations

Le Contrôle fédéral des finances priorise ses recommandations sur la base de risques définis (1 = élevés, 2 = moyens, 3 = faibles). Comme risques, on peut citer par exemple les cas de projets non-rentables, d'infractions contre la légalité ou la régularité, de responsabilité et de dommages de réputation. Les effets et la probabilité de survenance sont ainsi considérés. Cette appréciation se fonde sur les objets d'audit spécifiques (relatif) et non sur l'importance pour l'ensemble de l'administration fédérale (absolu).