



Mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 des transports publics (SETP 2050)

Programme de recherche 2021-2024

Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

Historique

Date	Version	Description, validation	Autor/in
28.08.20	0.1	Version initiale.	PO/ds
11.9.2020	0.2	Mise à jour pour soumission FIA-BAV et information DETEC (avec commentaires internes)	uw/cht
11.9.2020	0.3	Mise à jour pour information DETEC	uw/cht
25.9.2020	0.4	Intégration informations SG-DETEC	uw/cht
28.9.2020	1.0	Esquisse validée FIA-BAV. Envoi pour consultation externe	uw/cht
29.10.2020	1.1	Version prenant en compte la consultation externe	uw/cht PO/ds
30.10.2020	1.3	Version nettoyée. Pour validation FIA	uw/cht
12.11.2020	2.0	Version pour validation DS / DC	uw/cht
25.1.2021	2.2	Version après standardisation des traductions	uw/cht sd/sps





Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

Inhalt

Résumé	4
1 Introduction	6
1.1 Contexte	7
1.2 Domaines de recherches et distinction	7
1.3 Recherche et bases légales	8
2 Objectifs du programme SETP 2050	9
2.1 Objectifs stratégiques.....	11
2.2 Objectifs d'impact	11
3 Thèmes prioritaires 2021-2024	12
3.1 Thème 1 : Optimisation énergétique et réduction des émissions CO2.....	12
3.2 Thème 2 : Production d'énergie	12
3.3 Thème 3 : Gestion intelligente du système énergétique.....	12
3.4 Thème 4 : Instruments et autres facteurs clés de la transition.....	12
3.5 Thème 5 : Données, monitoring et reporting	12
3.6 Thème 6 : Transfert de connaissances et bonnes pratiques	13
3.7 Thème 7 : Gestion de l'énergie au sein des organisations.....	13
3.8 Autres thèmes non prioritaires au moment de la rédaction	13
4 Coordination	13
4.1 Coordination avec les sujets en lien avec l'énergie	13
4.2 Coordination recherche sur les nouvelles technologies de la communication	14
5 Définition des orientations de mise en œuvre des résultats	15
6 Organisation	15
6.1 Instruments à disposition	15
6.2 Organes et rôles	16
6.3 Procédures d'octroi des demandes	17
6.4 Procédure d'évaluation des demandes	18
6.5 Public-cible du programme et part financée	18
6.6 Monitoring, reporting et assurance qualité	18
7 Ressources financières	19
7.1 Moyens financiers	19
7.2 Cofinancement et principe de subsidiarité	19
7.3 Priorisation	19
8 Références	20



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

Abréviations

ARE	Office fédéral du développement territorial
BEM	Bureau d'état-major
BG	Groupe d'accompagnement
CF	Conseil fédéral
COMO	Bureau de coordination pour la mobilité durable
DE-OCF	Dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
EG	Groupe d'experts
ETP	Entreprises de transports publics
FIA	Comité de pilotage
FNS	Fonds national suisse
FRI	Encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation (Programme pluriannuel du Secrétariat d'Etat FRI - SEFRI)
LEne	Loi sur l'énergie
LERI	Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation
LFIF	Loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire
LMP	Loi sur les marchés publics
Lsu	Loi sur les subventions
LSu	Loi sur les subventions
LTM	Loi sur le transport de marchandises
NTIC	Nouvelles technologies de l'information et de la communication
NTIC-TP	NTIC pour les transports publics
OFAC	Office fédéral de l'aviation civile
OFEN	Office fédéral de l'énergie
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OFT	Office fédéral des transports
OMP	L'ordonnance sur les marchés publics
PAG	Direction de l'OFT
PL	Direction de programme
PT	Equipe de programme
SE 2050	Stratégie énergétique 2050
SETP 2050	Stratégie énergétique 2050 dans les transports publics
SNA	Surcoûts non amortissables
TP	Transport publics
Vkm	Voyageurs-km



Résumé

Contexte

Dans la continuité du programme « Stratégie énergétique 2050 dans les transports publics » (SETP 2050), l'édition 2021-2024 poursuit les objectifs de base de la période 2017-2020 et en approfondit une sélection, dans la perspective du programme de législature 2019-2023 du Conseil fédéral¹, dont l'un des objectifs, lié aux accords de Paris ratifiés par la Suisse en 2017, est que la Suisse réduise d'ici à 2030 ses émissions de gaz à effet de serre de moitié par rapport à 1990. De plus, il vise à contribuer à la mise en œuvre de la nouvelle loi sur le CO₂, qui stipule une réduction de 50% d'ici 2030 (par rapport à 1990), avec trois quarts des mesures prises sur le territoire helvétique. Cette loi CO₂ demande en outre un bilan carbone neutre « zéro émission net » d'ici à 2050.

Le programme SETP 2050 veut apporter une contribution significative à la branche des transports publics (TP) par trois domaines d'action : le développement des connaissances, la diffusion des bonnes pratiques et le changement de comportement.

Objectifs du programme SETP 2050

Les objectifs sont révisés en règle générale tous les 4 ans sous forme de mise à jour du programme de recherche pluriannuel. Ils sont validés par le DETEC, qui est par ailleurs responsable de la recherche de l'Administration fédérale dans ce secteur.

Le programme SETP 2050 promeut une recherche coordonnée et orientée vers la mise en œuvre de la transition énergétique dans les transports publics et ferroviaires de marchandises. Il tient compte des autres activités dans ce domaine, en particulier le nouveau programme « Swiss Energy Research for the Energy Transition » (SWEET) conduit par l'OFEN. Il définit les critères et le cadre général d'attribution des subventions, ainsi que les priorités fixées pour les années 2021-2024. Ces dernières incarnent les questions de recherche principales pour lesquelles l'OFT désire particulièrement voir se développer de nouvelles connaissances, tout en évitant les doublons.

Distinction par rapport aux autres programmes de soutien

Selon le message relatif au premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050 (SE 2050) et à l'initiative populaire fédérale « Pour la sortie programmée de l'énergie nucléaire » (13.074), l'OFT peut entreprendre des recherches sur les questions énergétiques énergétiques dans son domaine de compétences.

Le présent programme qui en découle se veut complémentaire aux activités de recherche et d'innovation soutenues par d'autres organes publics, en particulier Innosuisse, le FNS et les programmes cantonaux.

Sur la période 2021-2024, l'OFT s'engage en particulier à maintenir et, lorsque nécessaire établir, des liens avec les entités du DETEC concernées par l'énergie des transports publics et du fret ferroviaire, via une structure légère pour faciliter le développement et la mise en œuvre de mesures qui contribuent aux objectifs de la SE 2050 dans ce domaine. La coordination au niveau départemental passera par les organes existants, notamment le COMO. Si nécessaire, certains projets feront l'objet d'échanges avec d'autres Offices ou le Secrétariat général. Les autres organes de soutien au-delà du DETEC seront consultés au besoin.

La SETP 2050 s'appuie sur la digitalisation et le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), dont les applications influencent les domaines de l'énergie des transports. Le domaine NTIC-TP a été identifié, mais ne constitue pas un thème de développement spécifique de la SETP 2050 sur cette période. Par conséquent, le programme SETP 2050 se limite à soutenir des activités NTIC-TP qui peuvent agir comme catalyseurs sur des thèmes prioritaires.

¹ <https://www.admin.ch/opc/fr/federal-gazette/2020/1709.pdf>



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

Consultation préalable

Les besoins de la branche ont été évalués et intégrés dans le processus d'élaboration du programme de recherche. À cette fin, les universités, les hautes écoles spécialisées, les associations concernées, les exploitants d'infrastructures et d'autres offices fédéraux ont été consultés.

Critères et exigences

L'apport du programme SETP2050 est limité aux phases suivantes du processus de recherche et innovation : La recherche appliquée, le développement expérimental, les pilotes et démonstrateurs, les essais sur le terrain ainsi que les analyses, pré-études et études de potentiel, qu'elles soient technologiques, politiques ou comportementales. Pour renforcer l'impact des travaux, le programme SETP 2050 peut occasionnellement financer du transfert de connaissances dans son domaine.

L'éligibilité au programme requiert en outre qu'un projet permette de :

- contribuer au dépassement de l'état de l'art en Suisse dans l'efficacité énergétique, la production d'énergie renouvelable et/ou la gestion des ressources énergétiques,
- exploiter de manière optimale du point de vue énergétique et économique tout objet en lien avec les transports publics et/ou ferroviaires de marchandises,
- contribuer directement ou indirectement à la réduction des émissions CO₂,
- cela sans péjorer la sécurité, la qualité de service et la protection de l'environnement.

Priorités du programme SETP2050

La pondération des thèmes dépendra des besoins et du développement du programme au cours de la période d'exercice. Des communications seront faites à ce sujet aux potentiels porteurs de projets, notamment par Newsletter. En outre, le programme reste ouvert à des nouveaux thèmes qui pourraient s'avérer pertinents. Les thèmes pré-identifiés pour la période 2021-2024 sont les suivants :

- optimisation énergétique et réduction des émissions CO₂,
- production d'énergie, gestion intelligente du système énergétique,
- Instruments et autres facteurs clés de la transition,
- données, monitoring et reporting,
- gestion de l'énergie au sein des organisations,
- transfert de connaissances et bonnes pratiques.



1 Introduction

En 2013, le Conseil fédéral (CF) a chargé l'OFT de contribuer à la Stratégie énergétique 2050 (SE 2050) dans le secteur (i) des transports publics de voyageurs et (ii) du transport ferroviaire de marchandises. Le programme SETP 2050 a été conçu en réponse à cette demande. Cet instrument permet depuis 2014 d'octroyer des moyens financiers à la recherche appliquée ainsi que les projets pilotes et de démonstration visant à soutenir la transition énergétique dans ces deux secteurs.

Dans la continuité du programme SETP 2050, cette nouvelle édition 2021-2024 poursuit et approfondit les objectifs de base de la période 2017-2020: Clarifier les conditions applicables au soutien de la SETP 2050 et contribuer à la coordination de la mise en œuvre de la transition énergétique dans les transports publics et ferroviaire de marchandises en suisse.

Le programme veut apporter une contribution significative à la branche des TP par trois domaines d'action : le développement des connaissances, la diffusion des bonnes pratiques et le changement de comportement.

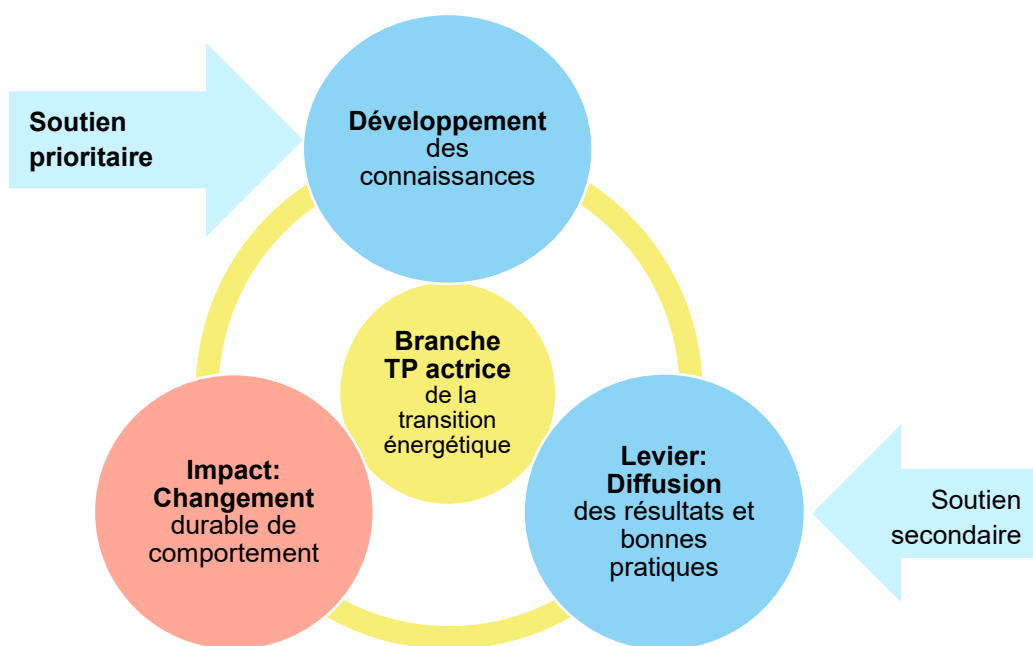


Figure 1 : les trois domaines d'action du programme : Développement des connaissances, diffusion des bonnes pratiques et changement de comportement

- **Développement des connaissances** : Soutien à des projets de recherche et de démonstration d'ordre techniques et scientifiques.
- **Diffusion des bonnes pratiques** : Soutien à des projets d'organisations proposant des plateformes permettant la diffusion et communication de bonnes pratiques (workshops, guides pratiques, publications, etc.)
- **Changements durables de comportement** : Soutien de projets influençant l'implémentation durable de la question énergétique dans les organisations. Soutien à des projets de monitoring, statistiques, d'analyse comportementale et réglementaire (instruments)



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

1.1 Contexte

Le programme de recherche de la Stratégie énergétique des transports publics (SETP 2050) s'inscrit dans la ligne du programme de législature 2019-2023 du Conseil fédéral², dont l'un des objectifs, lié aux accords de Paris ratifiés en 2017 est que la Suisse réduise de moitié d'ici à 2030 ses émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990. De plus, il vise à contribuer à la mise en œuvre de la nouvelle loi sur le CO₂, qui stipule une réduction de 50% d'ici 2030 (par rapport à 1990), avec trois quarts des mesures prises sur le territoire helvétique. Cette loi CO₂ demande en outre un bilan carbone neutre « zéro émission net » d'ici à 2050.

Ce programme de législature 2019-2023 prévoit en outre que ces réductions devront passer notamment par :

- L'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules,
- Le développement des énergies renouvelables.

Le programme de recherche SETP 2050 constitue un des éléments du programme « Concept de recherche transport et durabilité 2021-2024 »³, établi conjointement entre l'Office fédéral des routes (OFROU) et l'OFT. Il est l'un des onze concepts de recherche en cours d'élaboration qui serviront de base au message du Conseil fédéral sur l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pour les années 2021 à 2024 (message FRI)⁴. Ce concept coordonne les activités de recherche au sein des administrations fédérales intéressées par le thème du « transport durable » et présente notamment comment l'OFT propose de répondre sur la période 2020-2024 au mandat que lui a confié le Conseil fédéral pour mettre en œuvre le volet « transports publics » et « transport ferroviaire de marchandises » de la Stratégie énergétique 2050 (SE 2050). Il représente également une plateforme d'orientation et de coopération avec les acteurs de la recherche en dehors de l'administration fédérale.

Dans ce contexte, la notion de « transport et durabilité » couvre l'ensemble des aspects du transport routier et ferroviaire (marchandises et passagers), y compris le trafic non motorisé (marche et vélo).

La « durabilité » est définie comme étant la gestion de la mobilité nécessaire aux individus la plus écologique possible et économiquement efficace (durabilité écologique et économique), ainsi que la mise à disposition de la mobilité à l'ensemble des couches de la population et à toutes les régions (durabilité sociale).

Le présent programme a été établi de concert avec l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), qui chapeaute la recherche dans le domaine de l'énergie dans l'administration fédérale. Ce document vise également à faciliter la communication avec les acteurs concernés ainsi que la coordination avec les autres administrations fédérales.

1.2 Domaines de recherches et distinction

Les projets de recherche contribuent à la préservation de la valeur de l'infrastructure ferroviaire et à une exploitation, maintenance et un développement efficace, rentable, sûr et respectueux de l'environnement.

Le présent programme de recherche s'applique au financement de contributions pour des activités de recherche directement en lien avec la transition énergétique dans (i) les transports publics et (ii) ferroviaires de marchandises. L'éligibilité au programme requiert qu'un projet permette de :

² <https://www.admin.ch/opc/fr/federal-gazette/2020/1709.pdf>

³ https://www.astra.admin.ch/dam/astra/fr/dokumente/forschung_im_strassenwesen/forschungskonzept_nachhaltiver-verkehr_2021-2024.pdf.download.pdf/11_Concept_de_recherche_Transports_et_durabilit%C3%A9_2021-2024_F.pdf

⁴ [message FRI attendu à la session d'hiver 2020], Source : <https://www.sbf.admin.ch/sbfi/fr/home/services/publications/base-de-donnees-des-publications/s-n-2019-1/s-n-2019-1f.html>



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

- contribuer au dépassement de l'état de l'art en Suisse dans l'efficacité énergétique, la production d'énergie renouvelable et/ou la gestion des ressources énergétiques, notamment par le management de productions décentralisées,
- exploiter de manière optimale du point de vue énergétique et économique tout objet (notamment le matériel roulant, les infrastructures, les bâtiments, les équipements auxiliaires) en lien avec les transports publics et/ou ferroviaires de marchandises,
- contribuer directement ou indirectement à la réduction des émissions CO₂, de manière globale ou par rapport aux prestations de transport (CO₂/personne-kilomètre, resp. CO₂/Tonne-kilomètre),
- cela sans péjorer la qualité de service, la sécurité et la protection de l'environnement.

L'apport du programme SETP2050 est limité aux phases suivantes du processus de recherche et innovation :

- La recherche appliquée, consistant en des travaux entrepris en vue d'acquérir des connaissances nouvelles, dont la première finalité est de contribuer à la solution de problèmes liés à la pratique.
- Le développement expérimental, constitué de travaux systématiques qui utilisent des connaissances obtenues par la recherche et l'expérience pratique en vue de lancer de nouveaux produits ou processus ou de développer notablement ceux qui existent déjà.
- Les pilotes et démonstrateurs, concernant des projets à l'interface entre laboratoire et marché. Il s'agit concrètement de tester et d'évaluer dans l'environnement réel (essais en laboratoire ou sur le terrain et analyses) de nouvelles solutions (installations techniques, prototypes) et approches (aussi aspects socio-économiques et modèles commerciaux).
- Les essais sur le terrain et analyses, servant à tester et à évaluer de nouvelles technologies, à évaluer les mesures de politique ou à recueillir les données nécessaires à ces tâches.
- Les pré-études et études de potentiel permettant de pré-évaluer et prévoir le potentiel de nouvelles solutions et mesures exploratoires, qu'elles soient technologiques, politiques ou comportementales.

Pour renforcer l'impact des travaux, le programme SETP 2050 peut aussi financer du transfert de connaissances dans son domaine.

En outre, la loi sur le transport de marchandises (LTM) permet l'octroi de subventions à l'investissement pour des innovations techniques dans le domaine du transport ferroviaire de marchandises. Ces innovations devront toutefois au minimum répondre aux critères ci-dessus pour être potentiellement éligibles.

Le programme SETP 2050 n'est par contre pas destiné à soutenir la recherche fondamentale et d'autres mises en œuvre de l'innovation.

1.3 Recherche et bases légales

Par son message du 4 septembre 2013 relatif au premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050⁵, le Conseil fédéral a chargé l'OFT de définir le financement et la réalisation de projets énergétiques dans le domaine des transports publics de voyageurs et du transport ferroviaire de marchandises.

⁵ FF 2013 6771



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

Aucune modification de la législation n'a été nécessaire, la mise en œuvre a pu être lancée immédiatement et indépendamment de la délibération sur la SE 2050 aux Chambres fédérales. Cette dernière a abouti le 30 septembre 2016 à la révision totale de la loi du 26 juin 1998 sur l'énergie (LENe)⁶, qui soutient pleinement les objectifs du paquet de mesures susmentionné.

En ligne avec le mandat du CF, le programme SETP 2050 se concentre sur le soutien :

- de projets de recherche appliquée,
- de collecte, d'analyse et de communication de données, et
- du développement de prototypes et d'installations-pilotes en phase expérimentale.

Les activités de recherche que l'OFT entend mener pour réaliser la SETP 2050 sont soumises :

- à l'art. 16 al. 2 de la loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation⁷ (LERI), texte qui établit les bases pour la mise en œuvre des instruments nécessaires aux activités de la SETP 2050,
- à la loi sur les subventions(LSu).

En outre, s'appliquent :

- les directives « Assurance de la qualité dans les activités de recherche de l'administration fédérale » du Comité de coordination interdépartemental pour la recherche de l'administration (état : 26 mars 2014)⁸
- et les Conditions générales de la Confédération relatives aux contrats de recherche (état : décembre 2013)⁹

En outre, l'Art. 10 de la loi sur le transport de marchandises (LTM) permet l'octroi de subventions à l'investissement pour des innovations techniques dans le domaine du transport ferroviaire de marchandises.

Le présent programme SETP2050 vise principalement des contributions au financement selon la Loi fédérale sur les aides financières et les indemnités (LSu, RS 616.1), et dans une moindre mesure l'attribution de contrats de recherche (recherche sous contrat) conformément à l'article 16, al. 2, lettre d de la LERI. D'éventuels mandats, notamment pour réaliser des études complémentaires, seront attribués conformément à la loi fédérale sur les marchés publics (LMP, RS 172.056.1).

Par ailleurs, dans le domaine de compétences que lui attribue la Confédération, l'OFT cherche à développer ses outils légaux afin d'ancrer sur le long terme les résultats du programme dans le secteur des transports publics et du transport ferroviaire de marchandises.

2 Objectifs du programme SETP 2050

Par la SETP 2050, l'OFT met à disposition une structure opérationnelle à même de soutenir les objectifs découlant de la SE 2050 du CF. La SETP 2050 permet de concevoir, réaliser et diffuser des mesures destinées aux entreprises de transports publics (ETP) et ferroviaires de marchandises titulaires d'une concession fédérale ou bénéficiaires de fonds fédéraux, ainsi qu'aux autres acteurs qui influencent ces entreprises, notamment les hautes écoles par leurs apports scientifiques.

Parmi les enseignements de la période précédente, s'est en particulier révélée la nécessité de soutenir le déploiement à large échelle des résultats théoriques et des projets-pilotes, ainsi que de renforcer les

⁶ RS 730.0

⁷ RS 420.1

⁸ https://www.ressortforschung.admin.ch/dam/rsf/fr/dokumente/dokumentation/publikationen/qualitaetsrichtlinien/richtlinien-gs-dt-Revision-v.6.pdf.download.pdf/RichtlinienQS_dt_Revision_V.6_FR.pdf

⁹ [https://www.beschaffung.admin.ch/dam/bpl/fr/dokumente/Anbieter/AGB/Forschung/CG_de_la_Confederation_relatives_aux_contrats_de_recherche.pdf](https://www.beschaffung.admin.ch/dam/bpl/fr/dokumente/Anbieter/AGB/Forschung/CG_de_la_Confederation_relatives_aux_contrats_de_recherche.pdf.download.pdf/CG_de_la_Confederation_relatives_aux_contrats_de_recherche.pdf) y.c. guide : https://intranet.bbl.admin.ch/bbl_kp/de/home/beschaffen/dokumente-der-bkb/handbuch-avb-forschungsauftraege.html



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

bases légales régissant la gestion de la production d'énergie par des entreprises qui sont titulaires de concessions fédérales pour le transport.

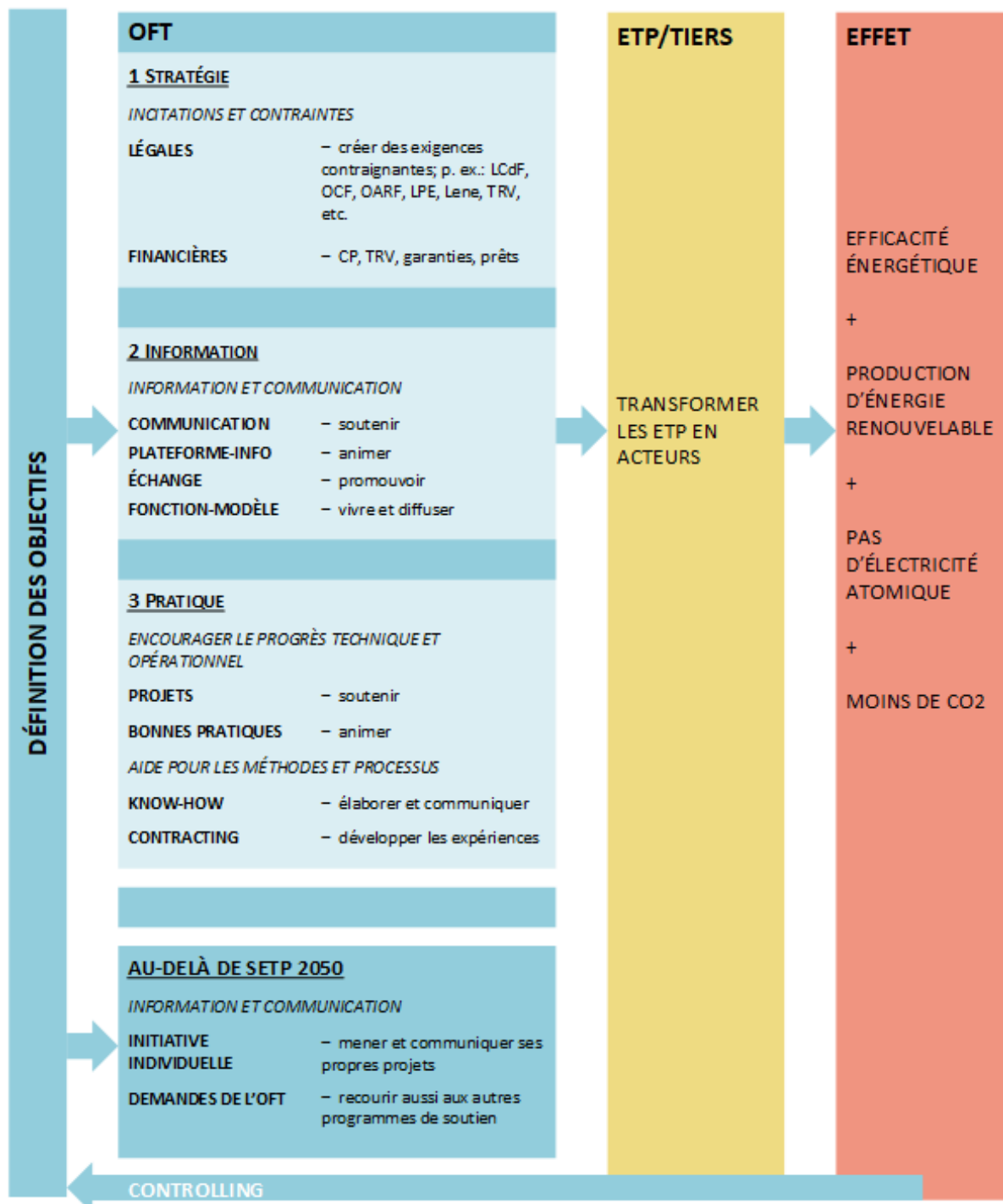


Figure 2 : articulation entre objectifs et tâches principales du programme SETP 2050.

Le programme promeut une recherche coordonnée et orientée vers la mise en œuvre de la transition énergétique dans les transports publics et ferroviaires de marchandises. Il tient compte des autres activités dans ce domaine, en particulier le nouveau programme « Swiss Energy Research for the Energy Transition » (SWEET) conduit par l'OFEN. Il définit les critères et le cadre général d'attribution des



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

subventions, ainsi que les priorités fixées pour les années 2021-2024. Ces dernières incarnent les questions de recherche principales pour lesquelles l'OFT désire particulièrement voir se développer de nouvelles connaissances, tout en évitant les doublons.

2.1 Objectifs stratégiques

Dans son message du 4 septembre 2013 au sujet du premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral vise une diminution de 54% de la consommation énergétique nationale par personne par rapport à l'année de référence 2000. En outre, les accords de Paris ratifiés en 2017 par la Suisse stipulent que les émissions de gaz à effet de serre devront baisser de moitié d'ici 2030 sur le territoire national, et même de 70 à 85 % d'ici à 2050, et ce notamment en améliorant l'efficacité énergétique des véhicules et en développant les énergies renouvelables.

En septembre 2020, le parlement entérine la nouvelle loi sur le CO2 qui prévoit une réduction des émissions nationales de moitié d'ici 2030, en réalisant les trois quarts de cette réduction sur le territoire Suisse. L'objectif visé est la neutralité climatique d'ici à 2050.

Dans cette perspective, la SETP 2050 soutient l'atteinte de ces objectifs nationaux en donnant des impulsions à l'ensemble des acteurs concernés afin que le secteur des transports publics prenne par lui-même les mesures adéquates.

2.2 Objectifs d'impact

A long terme, les objectifs de ce programme répondent aux aspects énergétiques de besoins récurrents des acteurs du domaine de l'énergie et des transports. En particulier, ceux-ci se doivent d'améliorer régulièrement l'état de leurs connaissances, de communiquer, d'appliquer les bonnes pratiques qui les concernent et d'adapter leurs comportements.

Pour progresser dans le sens demandé par la SETP 2050, l'impact découlant des activités sera perceptible dans les 5 domaines suivants :

1. **Améliorer leur efficacité énergétique** : selon les domaines d'application, l'efficacité énergétique des composants et de leur utilisation peut être augmentée de 10 à 50 % d'ici à 2050.
2. **S'affranchir de l'énergie nucléaire** : avec l'objectif que l'énergie utilisée par les véhicules et l'infrastructure provienne à 100% de sources renouvelables.
3. **Diminuer les émissions de CO2** : ceci implique en particulier la diminution de la consommation de carburants fossiles dans les transports publics et ferroviaire de marchandises, aussi bien au niveau des véhicules et des infrastructures qu'à celui des machines de chantier et des bâtiments. L'objectif étant la neutralité climatique du secteur des TP d'ici 2050.
4. **Contribuer à la production d'énergie renouvelable** : il sera nécessaire de produire plus d'énergie renouvelable afin de remplacer l'énergie nucléaire et faire face à la demande accrue pour la mobilité électrique. Les entreprises de transport devront accélérer le développement du potentiel photovoltaïque et éolien sur leurs surfaces ainsi que le couplage chaleur-force dans les installations qui le permettent.
5. **Participer à la gestion intelligente des réseaux** : Les entreprises de transport tireront parti de leurs capacités à la gestion intelligente de réseaux électriques ou développeront des capacités dans ce domaine afin de rendre possible et attractive la production et l'usage des nouvelles énergies renouvelables, qui sont souvent décentralisées.



3 Thèmes prioritaires 2021-2024

Les synthèses des travaux menés depuis 2014 au sein de la SETP 2050 et les informations issues d'une consultation auprès d'acteurs clés de la branche ainsi que des programmes liés à la SE 2050 ont fait ressortir plusieurs **thèmes prioritaires** à développer durant la présente phase du programme.

La pondération des thèmes dépendra des besoins et du développement du programme au cours de la période d'exercice (indépendamment de l'ordre d'énumération ci-dessous). Des communications seront faites à ce sujet aux potentiels porteurs de projets, notamment par Newsletter. En outre, le programme reste ouvert à des nouveaux thèmes qui pourraient s'avérer pertinents.

3.1 Thème 1 : Optimisation énergétique et réduction des émissions CO2

Projets innovants visant à augmenter l'efficacité énergétique du système de transport public et ferroviaire de marchandises, notamment au niveau des véhicules de tout mode pertinent au programme SETP 2050 (optimisation thermique, structurelle, électrique, motorisation, usage de nouveaux vecteurs énergétiques et stockage d'énergie à bord), des systèmes auxiliaires (machines de chantier etc.), de l'infrastructure (aiguillages, etc.), des bâtiments, du système énergétique (stockage, transport et transformation d'énergie, design réseau etc.) et du dimensionnement du véhicule par rapport aux conditions d'exploitation. L'ensemble de ces mesures contribuera à la réduction des émissions CO2 de la branche des TP.

3.2 Thème 2 : Production d'énergie

Projets visant à augmenter la production d'énergie renouvelable en utilisant de manière innovante les potentiels du système de transport public et ferroviaire marchandises, notamment en considérant les derniers développements du photovoltaïque, de l'éolien, de la récupération d'énergie (électrique et thermique), de l'optimisation par l'autoconsommation, de la biomasse, du biogaz, de la production de carburants synthétique, etc.

3.3 Thème 3 : Gestion intelligente du système énergétique

Projets innovants de gestion intelligente du système énergétique, du producteur au consommateur, en passant par le stockage. L'objectif étant d'optimiser l'utilisation de l'énergie au sein des transports publics (fiabilité et coûts d'approvisionnement) et d'assurer leur compatibilité avec les réseaux énergétiques publics. Par exemple, la gestion dynamique des objets énergétiques gérés par le système des TP et la recherche de contributions au marché de l'énergie.

3.4 Thème 4 : Instruments et autres facteurs clés de la transition

Projets innovants visant à faire évoluer les incitations et autres leviers technologiques, légaux et socio-culturels pour développer et/ou modifier les instruments favorisant la transition énergétique dans les transports publics et ferroviaires de marchandises. Par exemple dans les domaines de l'intégration pratique des technologies existantes ainsi que du cadre légal et financier.

3.5 Thème 5 : Données, monitoring et reporting

Projets visant à développer les sets d'informations et de valeurs de référence pour améliorer la compréhension de l'efficacité énergétique des transports publics et du fret ferroviaire. Notamment des statistiques pour évaluer l'évolution des progrès énergétiques de la branche et de ses acteurs. Projets destinés à inciter les acteurs de la branche à se comparer pour identifier et mettre en œuvre les mesures qui leur permettront de participer activement à la transition énergétique.



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

3.6 Thème 6 : Transfert de connaissances et bonnes pratiques

Projets favorisant la diffusion à grande échelle des connaissances et bonnes pratiques entre les acteurs de la branche ainsi que des activités favorisant la communication, l'usage et la mise en valeur des résultats obtenus dans le cadre du programme.

3.7 Thème 7 : Gestion de l'énergie au sein des organisations

Projets visant à développer des méthodes et des outils adaptés aux entreprises de transports publics et de fret ferroviaires. Contributions permettant de transformer les structures de gestion de ces entreprises afin que les questions énergétiques soient gérées de manière professionnelle au travers de toute l'organisation et suivies systématiquement par les organes dédiés, tant au niveau de la direction des entreprises qu'au niveau de la production des services.

3.8 Autres thèmes non prioritaires au moment de la rédaction

Si la situation le justifie, le programme peut s'ouvrir à d'autres thèmes non-prioritaires au moment de la rédaction de ce programme, mais qui sont en ligne avec le contexte légal et les objectifs présentés aux chapitres 1 et 2.

4 Coordination

Les activités de la SETP 2050 sur la période 2021-2024 découlent du cadre institutionnel de la SE 2050 de la Confédération. Dans ce contexte, la SETP 2050 représente l'une des contributions de l'OFT à la SE 2050 dans son ensemble, aussi grâce à ses interactions soutenues avec les différents offices concernés.

4.1 Coordination avec les sujets en lien avec l'énergie

La SETP 2050 se veut en premier lieu complémentaire aux activités de recherche et d'innovation soutenues par d'autres organes publics, en particulier Innosuisse, le FNS et les programmes cantonaux. Le cas échéant, la SETP 2050 s'engage à transférer des éventuelles demandes de projets à ses organes.

Au niveau du DETEC, chaque office représente une autorité pouvant influencer l'efficacité énergétique du système global des transports en Suisse, et ce sous différents aspects de la mobilité, voire même du besoin en mobilité lui-même. Concrètement, le développement des constructions et infrastructures aéroportuaires est sous la responsabilité de l'ARE, l'OFAC influence la demande en transports en [Vkm], la planification de l'offre de desserte (OFROU, ARE, OFT) influence la génération de trafic et la répartition modale (Vkm/mode => kWh), les standards environnementaux et leur mise en œuvre (OFEV, OFROU) influencent les choix technologiques (motorisation, source d'énergie diesel/essence/électrique). Or, chaque office du DETEC a la possibilité de mettre en œuvre ou de développer des outils visant l'amélioration de l'efficacité énergétique des transports. La force de l'impact dépendra donc très directement de la coordination des actions entreprises. A ce jour, la synchronisation de ces dernières n'a été formellement établie qu'avec l'OFEN, qui conduit la SE 2050. L'OFT consulte l'OFEN pour chacun des projets soumis dans le cadre de la SETP 2050, pour prise de position et éventuel transfert de la demande de subventionnement à l'OFEN. En outre, les directives d'exécution du programme SETP 2050 ont été calquées sur celle de l'OFEN, garantissant aux porteurs de projets énergétiques que les procédures de traitement sont similaires à l'OFT et à l'OFEN. Le programme SETP 2050 est conduit en étroite collaboration avec l'OFEN, aussi en ce qui concerne l'octroi des soutiens financiers et l'accompagnement des projets.

Sur la période 2021-2024, l'OFT s'engage en particulier à établir des liens avec les entités du DETEC concernées par l'énergie des transports publics et du fret ferroviaire, via une structure légère pour

13/20



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

faciliter le développement et la mise en œuvre de mesures qui contribuent aux objectifs de la SE 2050 dans ce domaine. La coordination au niveau départemental passera par les organes existants, notamment le COMO. Si nécessaire, certains projets feront l'objet d'échanges avec d'autres Offices ou le Secrétariat général. Les autres organes de soutien au-delà du DETEC seront consultés au besoin.

En outre, une coopération est prévue en particulier avec des universités, des hautes écoles et autres instituts ou centres de recherche. Des ateliers thématiques sont organisés selon les besoins. Le programme de recherche peut également soutenir des conférences nationales et internationales organisées par des instituts suisses. Lorsque nécessaire, le programme recherchera également à coordonner ses activités avec celles des producteurs et distributeurs d'énergie, des cantons et des associations professionnelles intéressées.

La communication des résultats, rapports, etc. obtenus dans le cadre des travaux soutenus par le programme sont régulièrement publiés sur le site web ARAMIS de la Confédération. Selon leur potentiel de diffusion, ils seront en outre communiqués directement auprès des parties intéressées, lors d'ateliers et de conférences, et publiés dans des revues scientifiques.

4.2 Coordination recherche sur les nouvelles technologies de la communication

La SETP 2050 s'appuie sur la digitalisation et le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), dont les applications débordent assez largement sur les domaines de l'énergie des transports. La mise en œuvre du programme se basera autant que possible sur le potentiel des NTIC, et ce, dans le but de faire progresser l'efficacité énergétique dans les transports publics à l'échelle nationale.

Les NTIC pour les transports publics (NTIC-TP) ne constituent pas un objectif à proprement parler. Toutefois, selon les besoins, la SETP 2050 s'engage à soutenir la mise en œuvre ciblée d'applications utilisant les NTIC, dont elle attend un gain énergétique significatif. Concrètement, il est envisageable de soutenir les projets d'entreprises de transport cherchant à automatiser l'enclenchement ou le déclenchement à distance de dispositifs dans des véhicules (par ex. chauffage et climatisation des espaces voyageurs), ou d'infrastructures (par ex. chauffages d'aiguillages, illumination), qui jusqu'alors restaient sous tension de manière permanente. De même, la SETP 2050 peut soutenir la mise en œuvre de dispositifs de collecte, de transmission et d'agrégation d'informations en temps réel destinés à améliorer l'efficacité énergétique de la conduite de véhicules. Les demandes de projet du domaine NTIC-TP seront en règle générale communiquées aux autres programmes de l'OFT (notamment recherche du domaine des infrastructures [fonds d'infrastructure ferroviaire]) ainsi que des autres offices.

Le domaine NTIC-TP a été identifié, mais ne constitue pas un thème de développement spécifique de la SETP 2050 sur cette période. Par conséquent, le programme SETP 2050 se limite à soutenir des activités NTIC-TP qui peuvent agir comme catalyseurs sur des thèmes prioritaires.



5 Définition des orientations de mise en œuvre des résultats

Les objectifs stratégiques sont établis en règle générale tous les 4 ans. Ils sont validés par le DETEC, qui est par ailleurs responsable de la recherche de l'Administration fédérale dans ce secteur (art. 16, al. 5, de la loi du 21 juin 2013 sur le fonds d'infrastructure ferroviaire [LFIF]¹⁰).

Sur la base des résultats du programme, des échanges avec le groupe d'accompagnement (BG), de consultations externes et des échanges avec les autres offices fédéraux, en particulier de l'OFEN qui pilote la SE 2050, la Direction de l'OFT ajuste annuellement les priorités et les thèmes complémentaires nécessaires à la bonne orientation du programme de recherche.

L'OFT a élaboré ce programme de recherche en tenant compte du « Concept de recherche transport et durabilité 2021-2024 », en coordination avec les 2 programmes « Recherche dans l'infrastructure ferroviaire » et « financement de l'innovation dans le transport régional de passagers (TRV) ». Les priorités sont basées sur les besoins de recherche de l'Office, qui ont été convenus lors d'une consultation avec les parties prenantes concernées. Au besoin, le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) fournit un soutien méthodologique pour ces programmes menés à l'OFT.

6 Organisation

6.1 Instruments à disposition

Tout porteur de projet peut soumettre des demandes de soutien au présent programme. L'OFT peut décider du soutien par le programme SETP 2050, pour autant que les conditions soient remplies. Il n'y a toutefois pas de droit au soutien financier. L'OFT peut rejeter les demandes.

Les critères d'évaluation des projets sont indiqués dans les directives d'exécution de la SETP 2050.

En outre, pour être éligible, un projet doit répondre aux priorités de recherche évoquées dans le présent document. Sa qualité scientifique et sa démarche doivent permettre de produire des résultats allant au-delà de l'état de l'art en Suisse et combler des lacunes de connaissances qui ne sont pas protégées par des brevets. Le soutien de la SETP 2050 se concentre sur les phases de recherche et développement détaillée au chapitre 1.2.

Le choix des projets, leur suivi, leur financement et leur répartition entre les offices sont des questions essentielles pour assurer que les moyens de l'OFT sont engagés efficacement. Ces actions sur les projets ne doivent cependant pas occulter l'importance d'autres moyens, complémentaires, qui arrivent plus tard dans le processus d'implémentation, mais dont la portée temporelle et financière peut s'avérer nettement plus élevée : à terme, afin d'atteindre les objectifs de la SETP 2050, l'OFT prévoit de recourir aux autres instruments spécifiques dont il dispose, par exemple les accords de prestations et les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer (DE-OCF)¹¹. En bout de chaîne, ces instruments constituent des leviers très puissants pour influencer le comportement des entreprises de transport. Toutefois, ils ne déploient toute leur efficacité que si leurs exigences sont basées sur un excellent état des connaissances et sur une bonne acceptation de la part des acteurs concernés.

¹⁰ RS 742.140

¹¹ RS 742.141.11. Les dispositions d'exécution (non publiées au RO) sont téléchargeables sur : www.oft.admin.ch > Droit > Autres bases légales et prescriptions > Dispositions d'exécution de l'OCF (DE-OCF).



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

Selon cette approche, les efforts de l'OFT seront en priorité consacrés à atteindre le niveau de connaissance nécessaire pour faire des propositions de changement, pour accompagner les concertations correspondantes et, si pertinent, à les inscrire dans un cadre légal contraignant pour toutes les entreprises de transport concessionnaires.

Dans cette perspective, l'OFT commande principalement des mandats de support externe et de recherche, tandis qu'il peut confier à l'OFEN la conduite ainsi que le financement de projets-pilotes et des projets de démonstrations dont le rayonnement dépasse le domaine TP, tout en assurant un suivi technologique et légal approprié. L'OFT peut aussi conduire de tels projets si la concertation avec l'OFEN en fait ressortir le bien-fondé.

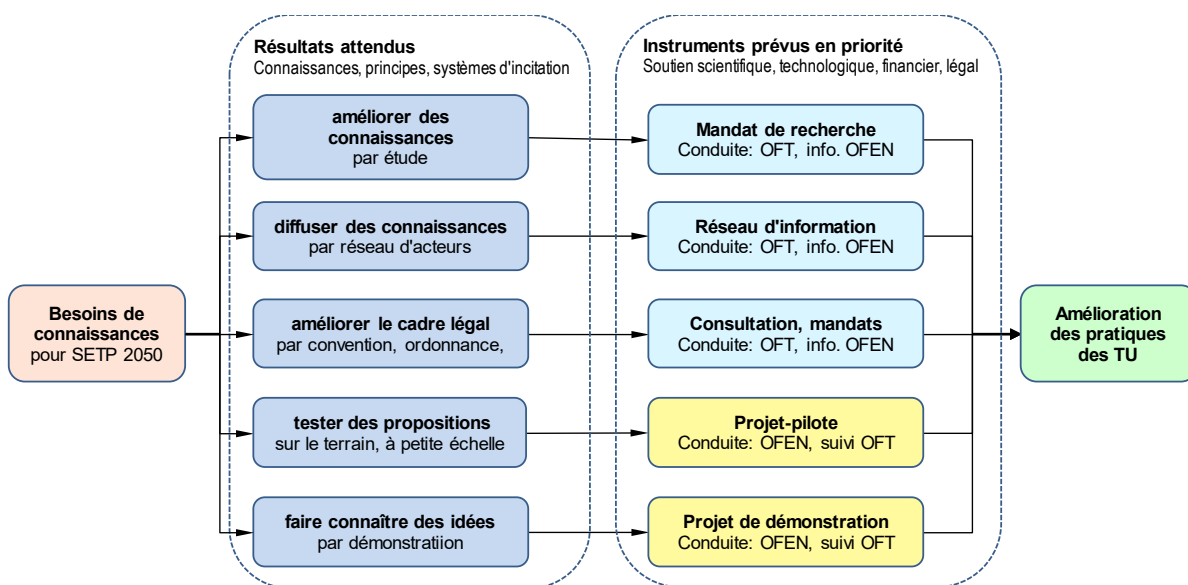


Figure 3 : sélection des principaux instruments en fonction des résultats attendus

Cette combinaison des moyens qui sont spécifiques à l'OFT et aux autres offices partenaires permet d'augmenter significativement la cohérence et l'efficacité de la mise en œuvre.

6.2 Organes et rôles

Le programme est doté d'une structure légère composée de 6 organes assurant chacun un rôle précis :

- **La direction de l'OFT (PAG)** est mandante et responsable du mandat global. Elle fixe les principes et des points-clé de la mise en œuvre. La direction est informée périodiquement sur le déroulement des activités et se charge d'entreprendre les mesures de conduite et de correction nécessaires. La direction a délégué sa compétence de décision au comité de pilotage tout en conservant son rôle décisif dans l'approbation des contrats avec les participants et mandataires du programme.
- **Le comité de pilotage (FIA)** représente la direction pour la conduite du programme et apporte une vision stratégique. Dans cette mission, le PA valide des propositions de financement émises par le groupe d'expert (EG). Ses tâches consistent à surveiller et à guider le programme ainsi qu'à préparer les décisions de la direction.
- **La direction de programme (PL)** gère le programme et assume la responsabilité opérationnelle pour la conception de contenu et l'utilisation des ressources. Avec le soutien du Bureau d'Etat-major (BEM), la PL coordonne notamment l'évaluation des projets, la réalisation des contrats de financement et l'expertise de livrables, ainsi que les activités avec les autres



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

organismes fédéraux, en particulier l'OFEN. En accord avec le FIA et en consultant l'EG, la PL met à jour les objectifs de la SETP 2050, et elle coordonne les efforts de recherche et la valorisation des résultats. La PL entretient une bonne collaboration avec les autres offices concernés, en particulier l'OFEN, l'OFROU et l'ARE.

- **L'équipe de programme (PT)** constitue un ensemble de personnes à disposition de la PL disposant de qualifications complémentaires. Il s'agit d'un organe léger et peu sollicité, à considérer comme un « groupe de travail ». La PT apporte une expertise dans les domaines spécifiques du programme et peut contribuer à l'accompagnement de projets particuliers.
- **Le groupe d'experts (EG)** a pour mission d'étudier de manière critique et constructive toutes les requêtes concernant principalement des soutiens de projet qui leur sont confiées par la PL. Les membres de l'EG savent traiter ces demandes de manière indépendante, sans parti pris. Pour chaque projet, les experts se mettent d'accord sur une proposition d'acceptation ou de refus qui sera ensuite soumise au FIA pour décision. L'EG a aussi pour mission d'anticiper les thèmes de recherche et de proposer des moyens de valorisation, en particulier par rapport au monde politique et scientifique (articles, manifestations).
- **Le groupe d'accompagnement (BG)** forme un ensemble d'acteurs influents qui sert de courroie de transmission entre l'OFT et l'environnement où doit être implémentée la SETP 2050, avec, en premier lieu, l'OFEN. Le BG est convoqué au besoin et permet de percevoir les besoins des usagers et des entreprises, ainsi que de diffuser directement les résultats des projets de manière ciblée.
- **Le Bureau d'Etat-major (BEM)** soutient la PL dans la mise en œuvre de la Stratégie énergétique. Il effectue en particulier les activités administratives en lien avec la préparation des appels d'offre, le contrôle formel, le suivi des projets et la vue d'ensemble de toutes les activités. Il administre le réseau d'information, soutient la valorisation des travaux. Le BEM entretient des contacts directs les autres PL de l'OFT pour créer des synergies et éviter des doublons, en particulier en matière de communication.

6.3 Procédures d'octroi des demandes

Le programme SETP 2050 a principalement recours à deux types d'instruments pour réaliser ses objectifs : il soutient des projets proposés par des entreprises de transport (sous forme de financement partiels, selon la loi du 5 octobre 1990 sur les subventions [LSu]¹²) et, au besoin, commande directement des prestations spécifiques, sous forme de mandats (selon la LFIF, la loi du 16 décembre 1994 sur les marchés publics [LMP]¹³ et l'ordonnance du 11 décembre 1995 sur les marchés publics [OMP]¹⁴).

L'octroi des contrats et des mandats peut se faire selon une procédure ouverte, une procédure sélective, une procédure sur invitation, ou de gré à gré. Si la procédure ouverte est celle qui offre la plus large couverture de marché, elle n'est cependant pas adaptée à tous les appels : dans le cas de la SETP 2050 en particulier, où le but est d'impliquer intensément les entreprises de transport, les procédures sélectives et sur invitation peuvent s'avérer nettement plus efficaces.

Les critères d'évaluation appliqués aux demandes de financement sont détaillés dans les directives d'exécutions du programme. En cas d'appel d'offre, les critères sont déclarés dans le cahier des charges.

Les documents pour la soumission des projets (formulaire de demande) sont disponibles sur le site web de l'OFT : www.bav.admin.ch/bav/fr/home/themes-a-z/recherches.html

¹² RS 616.1

¹³ RS 172.056.1

¹⁴ RS 172.056.11



6.4 Procédure d'évaluation des demandes

Pour chaque projet, le BEM effectue un premier contrôle formel, puis la soumet à la PL qui choisit d'entrer en matière (ou de la transmettre à d'autres offices en cas de demande de subvention). L'OFEN est appelé à s'exprimer sur le projet et se réserve le droit de s'approprier de la demande pour traitement ultérieur. Une fois la décision de l'OFEN connue, à partir des documents en sa possession, la PT effectue une présélection que la PL soumet pour évaluation à l'EG. Une fois en possession des évaluations indépendantes, la PL prépare une proposition de décision qu'elle adresse au PA. Le PA prend connaissance des dossiers et décide en conséquence. La PL reprend ensuite le dossier et prépare les éventuels contrats avec le soutien du BEM.

Chaque projet est évalué par le groupe d'experts qui a pour tâche d'étudier de manière critique, constructive et indépendante les requêtes qui lui sont confiées par la PL. Lorsque des similitudes sont identifiées ou que des synergies entre projets sont envisageables, elle incite les acteurs concernés à coordonner leurs ressources afin de collaborer sur un seul et unique projet commun.

Des informations plus complètes au sujet de la procédure d'octroi sont disponibles dans la Directive d'exécution de la SETP 2050.

6.5 Public-cible du programme et part financée

La SETP 2050 s'adresse aux entreprises de transports publics titulaires d'une concession fédérale ou bénéficiaires de fonds fédéraux, ainsi qu'aux acteurs qui sont en mesure d'impacter directement sur ces entreprises, comme par exemple l'industrie et les constructeurs de véhicules ou d'équipements, les unités de recherche du domaine des EPF, universités, hautes écoles spécialisées et instituts de recherche (privés et publics).

S'agissant de contributions financières à des projets de recherche, la LSu s'applique (voir aussi chapitre 1.3). Conformément à l'article 7, lettres c et d, de cette dernière, le bénéficiaire est tenu de fournir de son côté une prestation propre correspondant à sa capacité économique et doit tirer pleinement parti de ses propres ressources et des autres sources de financement à sa disposition. Dans ce contexte, à la soumission d'un projet, l'autorité doit vérifier si le projet est de nature commerciale (c'est-à-dire si les résultats de la recherche aboutissent à des produits rentables, les exigences de la LEn, art. 54, al. 4 doivent être respectées). En outre, il doit également vérifier que le bénéficiaire exécute la tâche conformément aux dispositions en la matière et que les conditions légales sont bien respectées, conformément à l'article 25, al. 1, de la LSu. Seuls les surcoûts non amortissables (SNA) peuvent ainsi être pris en compte dans l'évaluation du montant de financement qui sera octroyé par l'OFT.

Les conditions et la procédure en cas de demande de rétrocessions d'un financement promis ou réalisé doit être réglée au cas par cas entre le bénéficiaire de la subvention et l'OFT, dans le cadre d'un accord particulier et équilibré.

6.6 Monitoring, reporting et assurance qualité.

Le monitoring est effectué au niveau du programme et des projets (suivi opérationnel).

- **Monitoring du programme** : les critères d'évaluation de l'efficacité du programme SETP 2050 sont établis conjointement avec l'OFEN, dans le cadre de l'évaluation de l'efficacité de l'ensemble des activités de la SE 2050. Il s'agit en particulier d'estimer dans quelle mesure les actions dans le domaine des transports publics et du fret ferroviaire ont pu contribuer à une meilleure efficacité énergétique et conduire à la transition vers des énergies renouvelables, fiables et économiquement viables, tout en préservant la capacité d'amélioration du service public.



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

Il est prévu que la Confédération dispose de données lui permettant d'évaluer l'impact du programme. Une partie importante du monitoring sera assurée par la mesure et la transmission de données essentielles provenant directement des ETP, et dont la collecte sera renforcée dès 2021. De manière générale, le succès du programme sera mesuré sur la progression du secteur TP vers l'efficacité énergétique et la neutralité carbone (voir « objectifs »).

- **Suivi opérationnel** : l'évolution des projets est suivie par la PL, qui organise des groupes de soutien spécifiques, selon les besoins. Ce coaching vise à faciliter la progression des travaux et l'implémentation des résultats.

Le contrôle des résultats et des finances fait partie des activités de la PL. Des représentants de l'OFT la soutiennent dans cette tâche, notamment par la division FI en ce qui concerne les aspects financiers de la mise en œuvre des projets, ainsi que par la division BO en ce qui concerne les budgets et la facturation.

Chaque chef de projet s'engage contractuellement à délivrer un ou plusieurs rapports durant la durée de son projet. Le versement des subventions est conditionné à la fourniture de ces documents.

La qualité des livrables est vérifiée au besoin par un expert externe, qui exprimera les éventuelles demandes d'améliorations que l'OFT exigera du porteur de projet.

- **Reporting** : la PL de la SETP 2050 délivre annuellement un rapport d'activité destiné à la direction de l'OFT et consultable par le public.

7 Ressources financières

7.1 Moyens financiers

Les moyens disponibles pour le programme seront mis au budget ExU/R de l'OFT et imputés selon les coûts budgétaires et les dépenses pour subventions. D'ici à 2024, le budget prévu pour prendre en charge les pratiques novatrices et les projets-pilotes s'élève à 3 millions de francs par an.

Année	2021	2022	2023	2024
Budget	3 MCHF	3 MCHF	3 MCHF	3 MCHF

7.2 Cofinancement et principe de subsidiarité

Selon l'art 53, Al. 2 LENE, la subvention d'un projet de recherche ne peut couvrir qu'une partie du coût total du projet. La part financée par la Confédération peut atteindre au maximum 40 % des surcoûts non amortissables d'un projet. Cette part peut atteindre 60 % dans des cas exceptionnels (voir aussi chapitre 6.5).

Si le porteur de projet sollicite plusieurs soutiens financiers, la LSu, Art. 12 impose au porteur de projet d'informer les autorités concernées. S'il omet de le faire, les aides ou indemnités indûment touchées pourront être réclamées.

7.3 Priorisation

Au cas où les demandes de fonds dépassent la somme totale disponible, les projets sont priorisés comme suit :

- Sont traités en priorité les projets répondant aux thèmes prioritaires du moment.
- Lorsque plusieurs projets traitent le même thème prioritaire, il sera tenté –si pertinent– de coordonner les efforts de travail. La qualité scientifique et technologique du projet ainsi que les besoins effectifs de l'OFT pour atteindre les objectifs du programme de manière efficiente et efficace sont déterminants.



Aktenzeichen: BAV-021.11-11/1

8 Références

Le programme proposé pour la période 2021-2024 repose sur les inputs reçus via la consultation de parties prenantes effectuée en juillet 2020, les résultats des travaux de synthèse du programme sur la période 2017-2020, des rencontres de coordination entre offices et autres programmes de soutien OFT et la consultation préalable des membres de l'EG, du FIA et du BEM.

Programme de législature 2019-2023 du Conseil fédéral : <https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/60110.pdf>

Bundesamt für Verkehr, Strategie 2019 des BAV. [Link zum Dokument](#)

Bundesamt für Strassen und Bundesamt für Verkehr, Forschungskonzept Nachhaltiger Verkehr 2020-2024, [Link zum Dokument](#)

* * *