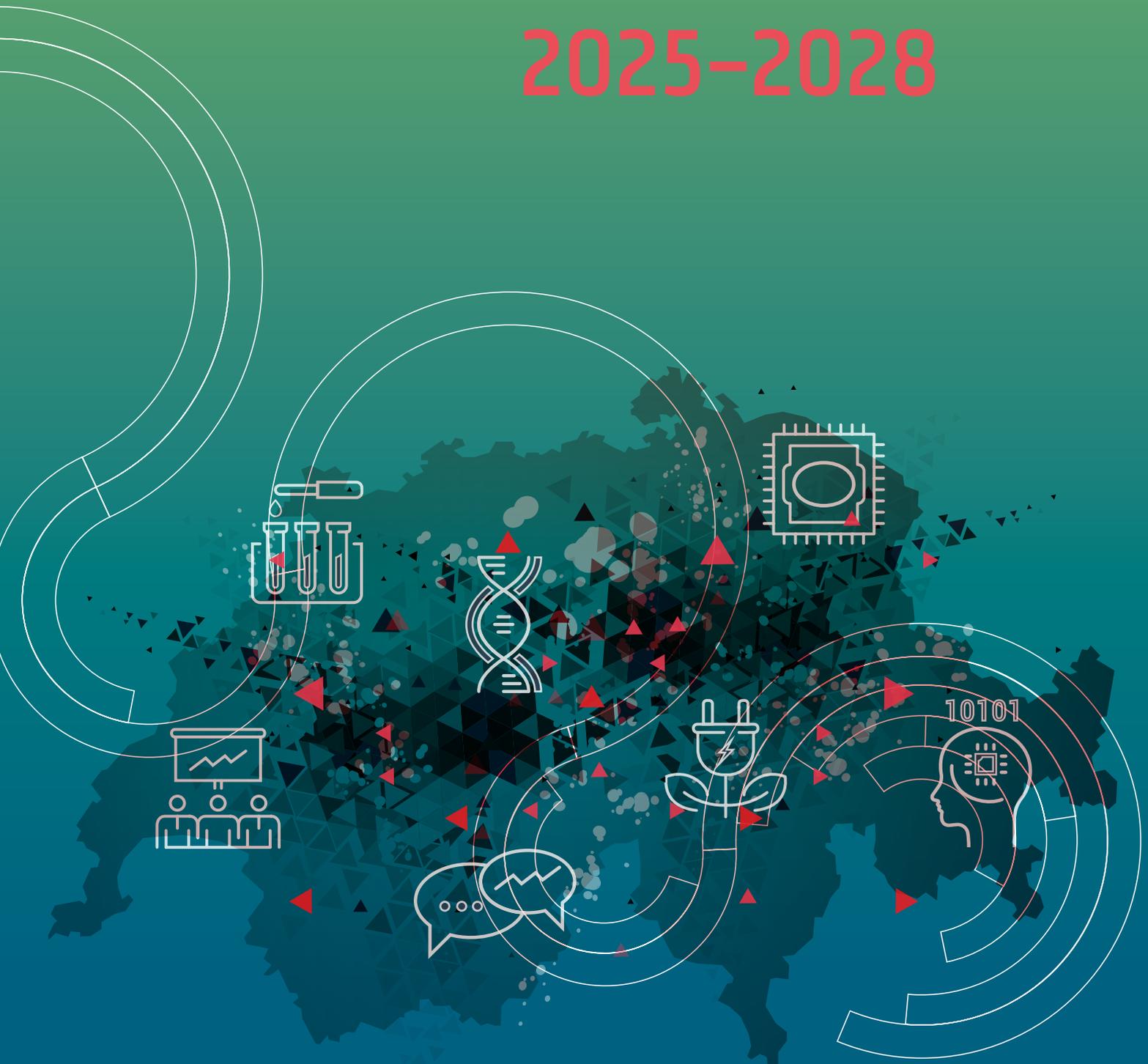


# PLANIFICATION PLURIANNUELLE **2025-2028**



# LES ACADÉMIES METTENT EN RÉSEAU

## 132

COMMISSIONS,  
GROUPE DE TRAVAIL  
ET CURATORIUMS

## 29

SOCIÉTÉS  
CANTONALES ET  
RÉGIONALES

PLUS DE

## 100'000

PERSONNES TRAVAILLANT  
SELON LE PRINCIPE  
DE MILICE

## 154

SOCIÉTÉS MEMBRES  
ET SOCIÉTÉS  
SPÉCIALISÉES

# Introduction

L'association des Académies suisses des sciences (association des Académies) forme le réseau scientifique le plus vaste de Suisse. Plus de 100'000 membres bénévoles, individuels ou répartis dans 154 sociétés spécialisées, 132 commissions, groupes de travail et curatoriums et 29 sociétés cantonales et régionales, s'engagent à jeter des ponts entre science et société aux niveaux national et international.

L'association des Académies se positionne dans le système suisse de formation, de recherche et d'innovation (système FRI) à l'intersection entre la science, la société, l'économie, la politique et le grand public. Ses six membres dialoguent et échangent avec de nombreux acteurs et actrices pertinents pour la science et la recherche qui proviennent de différents secteurs, s'adressent à un large public et disposent d'un excellent réseau tant au niveau national qu'international (voir chapitres 1.1, 1.3 et 1.4).

L'association des Académies s'adapte et entend aborder des thèmes cruciaux pour l'avenir, de manière ouverte et engagée, au cours des années 2025–2028. Des spécialistes, mais aussi des passionné-e-s de recherche, de technologie, d'économie, de politique et d'administration collaborent étroitement pour établir des bases, des plans d'action et des initiatives afin de pouvoir surmonter les défis résultant des évolutions technologiques, sociales et écologiques. En outre, l'association des Académies entretient des contacts étroits avec d'autres organisations faitières en Suisse.

# Table des matières

	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Mission, organisation et structure</b>	<b>6</b>
1.1	Mission	7
1.2	Organisation	8
1.3	Membres	9
1.4	Réseaux nationaux et internationaux et positionnement	11
1.4.1	Niveau national	11
1.4.2	Niveau international	12
<b>2</b>	<b>Science, pratique et société</b>	<b>14</b>
2.1	Culture scientifique	15
2.1.1	Promotion de la recherche clinique	16
2.1.2	Prise en considération de la responsabilité éthique dans le domaine de la santé	16
2.1.3	Des systèmes d'évaluation adaptés aux travaux scientifiques	16
2.1.4	Des perspectives pour la relève scientifique	16
2.2	Promotion de la diversité	17
2.3	Promotion de la relève académique et de la jeunesse	17
2.3.1	Promotion de la relève académique	17
2.3.2	Promotion des enfants et des jeunes	18
2.4	Communication scientifique et dialogue avec la société	19
2.5	Promotion et transmission d'approches et de méthodes interdisciplinaires et transdisciplinaires	20
2.6	Les défis de demain	21
2.6.1	Outils permettant une reconnaissance précoce	21
2.6.2	Nouveaux paradigmes de référence	22
<b>3</b>	<b>Une société durable</b>	<b>23</b>
3.1	Protection du climat, énergie, mobilité et biodiversité	24
3.1.1	Objectifs de développement durable des Nations Unies	24
3.1.2	Consommation, déchets et mobilité en Suisse	25
3.1.3	Égalité des chances et justice distributive	25
3.2	Système de santé en mutation	26
3.2.1	Vieillesse de la population	26
3.2.2	Medical Humanities	27
3.2.3	Viabilité des nouvelles technologies médicales	27
3.2.4	Réflexions sur l'avenir de la médecine	27

<b>4</b>	<b>Société numérique et science ouverte</b>	<b>28</b>
4.1	Numérisation	29
4.1.1	Création de communautés	29
4.1.2	Infrastructures critiques	29
4.1.3	Compétences en matière de numérisation (« maturité numérique ») et cadre juridique	30
4.1.4	Cybersécurité	30
4.2	Science ouverte	32
4.3	Sciences citoyennes	33
<b>5</b>	<b>Engagements à long terme</b>	<b>35</b>
5.1	Projets à long terme sous la responsabilité de l'ASSH	36
5.2	Réseaux de recherche sous la responsabilité de la SCNAT	39
5.3	Promotion MINT sous la responsabilité de l'association des Académies	40
<b>6</b>	<b>Demande de financement</b>	<b>42</b>
6.1	Situation de départ	43
6.1.1	Catégorisation	43
6.1.2	Bases de calcul et croissance	43
6.2	Scénarios financiers	44
6.2.1	Premier scénario financier	45
6.2.2	Deuxième scénario financier	46
6.2.3	Troisième scénario financier	47
6.2.4	Quatrième scénario financier	48
	Annexe I : rôles et responsabilités de l'association des Académies	50
	Annexe II : demandes relatives aux projets de longue durée	53
	Annexe III : mandats spécifiques	70
	Annexe IV : besoins supplémentaires	71
	Liste des abréviations	74

# 1

## Mission, organisation et structure

# 1 Mission, organisation et structure

L'association des Académies s'appuie sur une base solide pour mener à bien la diversité de ses tâches. La coordination avec les différents partenaires pertinents pour la recherche aux niveaux national et international constitue l'une de ses principales tâches.

## 1.1 Mission

Lors de la révision en 2007 de l'article relatif aux Académies dans la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (art. 11 LERI), le Parlement a redéfini les tâches et les fonctions confiées à l'association des Académies. Il a par la suite confirmé ce mandat à l'occasion de la révision totale de la LERI en 2011. Jusqu'à ce jour, le mandat confié a porté ses fruits. L'association des Académies :

- renforce la collaboration dans toutes les disciplines ainsi qu'entre celles-ci et ancre la science dans la société (→ voir chapitres 1.2, 1.4, 2 et 3) ;
- assure et encourage la reconnaissance précoce de thèmes cruciaux pour la société dans les domaines de la formation, de la recherche et de l'innovation (→ voir chapitres 2.6, 3 et 4) ;
- s'engage en faveur d'une utilisation éthique et responsable des nouvelles connaissances (→ voir chapitre 2.1) ;
- établit le dialogue entre la science et la société (→ voir chapitre 2.4) ;
- encourage et réalise des études portant sur les opportunités et les risques des innovations et des nouvelles technologies (→ voir chapitres 2.6 et 4) ;
- organise et favorise la collaboration entre les spécialistes des hautes écoles et d'autres établissements de recherche (→ voir chapitres 1.2, 1.3 et 1.4) ;
- cultive la collaboration scientifique aux niveaux national et international (→ voir chapitre 1.4) ;
- effectue des collectes de données et établit des systèmes de documentation, des éditions ou d'autres moyens similaires qui constituent des infrastructures de recherche indispensables au développement des domaines d'expertise (→ voir chapitre 5).

Les tâches et l'organisation de l'association des Académies viennent étayer les principales caractéristiques uniques du système FRI.

En effet, celle-ci assure des articulations dynamiques entre les différentes disciplines scientifiques, entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée et axée sur la pratique ainsi qu'entre les associations nationales et internationales. Elle établit en outre des formes de soutien et des programmes, encourage des projets, lance des débats et renforce la collaboration entre la science, l'économie, le grand public et l'administration ainsi que la mise en réseau de ces derniers.

L'association des Académies renforce la visibilité de domaines très variés, leur confère une identité et soutient leur organisation (*community building*). Elle offre aux chercheuses et chercheurs des processus et des formats qui permettent de renforcer la collaboration au sein de leur discipline, avec d'autres disciplines ou sur un thème particulier. De plus, elle reflète la diversité des théories, des méthodes ainsi que des objectifs scientifiques et promeut une concurrence saine des idées, des options et des formats (→ voir chapitre 2.1).

Grâce à son large éventail de disciplines et aux nombreuses personnes engagées, l'association des Académies est à la fois prédestinée et tenue, au regard des principes de la culture et de l'éthique scientifiques, de favoriser la diversité des méthodes, des intentions de recherche, des points de vue et des perspectives ainsi que d'encourager et de développer la recherche interdisciplinaire et transdisciplinaire (→ voir chapitres 2.1, 2.5 + 3).

La diversité des disciplines, les personnes qui y contribuent et les échanges entre tous les secteurs et les domaines de la vie permettent à l'association des Académies d'enrichir les débats publics portant sur différents sujets en apportant de nouvelles connaissances, de vérifier les effets de ces dernières, de mettre en œuvre des solutions adaptées au quotidien et d'encourager les innovations techniques et sociales (→ voir chapitres 2.1 + 2.3).

Au vu des caractéristiques uniques et des principes mentionnés, l'association des Académies remplit pleinement les « principes et tâches » fixés dans l'article 6 de la LERI, soit :

- a la liberté de la recherche ;
- b la diversité des opinions et des méthodes scientifiques ;
- c l'intégrité scientifique et les bonnes pratiques scientifiques.

La présente Planification pluriannuelle permet à l'association des Académies de mener à bien les tâches qui lui sont confiées par l'article 11 de la LERI. Elle contribue en effet de manière déterminante aux objectifs identifiés dans l'article 6 de la LERI : la promotion de la relève scientifique (→ [chapitre 2.3](#)), l'égalité des chances et l'égalité entre femmes et hommes (→ [chapitre 3.1.3](#)), le développement durable (→ [chapitre 3](#)) et la coopération internationale (→ [chapitre 1.4](#))

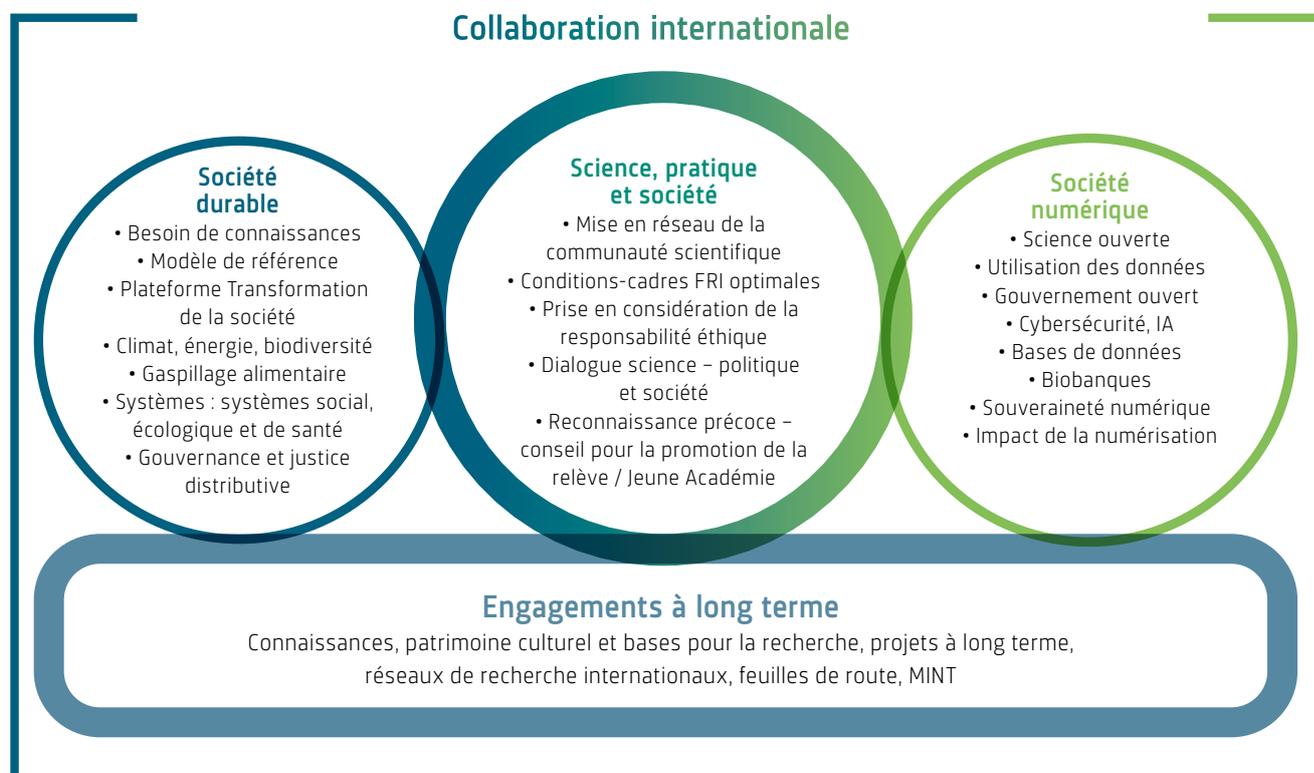
## 1.2 Organisation

Grâce à son principe de milice, l'association des Académies constitue le réseau scientifique le plus vaste et le plus efficace de Suisse. Quelque 100'000 personnes sont impliquées dans environ 154 sociétés spécialisées, 29 sociétés cantonales, près de 132 commissions permanentes et de nombreux groupes de travail. Avec l'intégration des deux fondations « Science et Cité » et « TA-SWISS » ainsi que l'introduction d'un régime présidentiel, l'association des Académies s'est réorganisée en 2018. Le message du 17 février 2021 concernant la modification de la LERI a confirmé la pleine égalité des six membres de l'association des Académies. Ces derniers disposent de leur propre forme juridique et sont donc autonomes dans leur domaine. Depuis la période d'encouragement 2021–2024, l'association des Académies dispose d'un budget global dont les ressources sont réparties entre les six membres.

La plupart des compétences reviennent en principe aux membres des Académies, à l'exception de celles conférées à l'association faîtière des Académies par les statuts, les règlements ou les décisions. La structure de l'organisation et ses processus suivent le principe de subsidiarité : les tâches, initiatives, actions et projets sont mis en œuvre de manière pertinente en fonction de leur contenu ; ils peuvent ainsi être implantés auprès d'un membre, de plusieurs de ses membres ou au sein de l'association des Académies. Différentes modalités de collaboration et d'échange sont utilisées.

**Les six membres, c'est-à-dire les organes de l'association des Académies, ainsi que leur rôle et leurs responsabilités, sont définis dans l'article 9 de la LERI. L'évaluation externe menée en 2020 sur mandat du SEFRI a permis de confirmer la pertinence de la structure de l'association des Académies et l'efficacité de son fonctionnement. Les spécialistes ont estimé que l'association disposait d'une organisation « légère » et « efficace » : « Dans les domaines des finances, des ressources humaines et de l'informatique, il n'y a pas de plus grands potentiels en matière d'économies ou de synergies », ont déclaré les expert-e-s. Il a été recommandé de conserver « une holding stratégique orientée vers des formes relativement « souples » de coordination et de collaboration ». Les décisions sont prises d'un commun accord. Les tâches sont réparties et traitées selon le principe du « best owner » : la responsabilité du contenu ainsi que les programmes et projets coordonnés sont repris par les unités impliquées. Ainsi, l'association des Académies, avec son large réseau, peut agir en faisant preuve de souplesse, de flexibilité et de rapidité. Elle rend des comptes à la direction, au comité de direction, à l'assemblée des délégué-e-s et au SEFRI.**

## Mission clé et priorités stratégiques



### 1.3 Membres

L'association des Académies est composée de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH), l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM), l'Académie suisse des sciences techniques (SATW), l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) et deux centres de compétence, la fondation Science et Cité et la fondation pour l'évaluation des choix technologiques TA-SWISS.

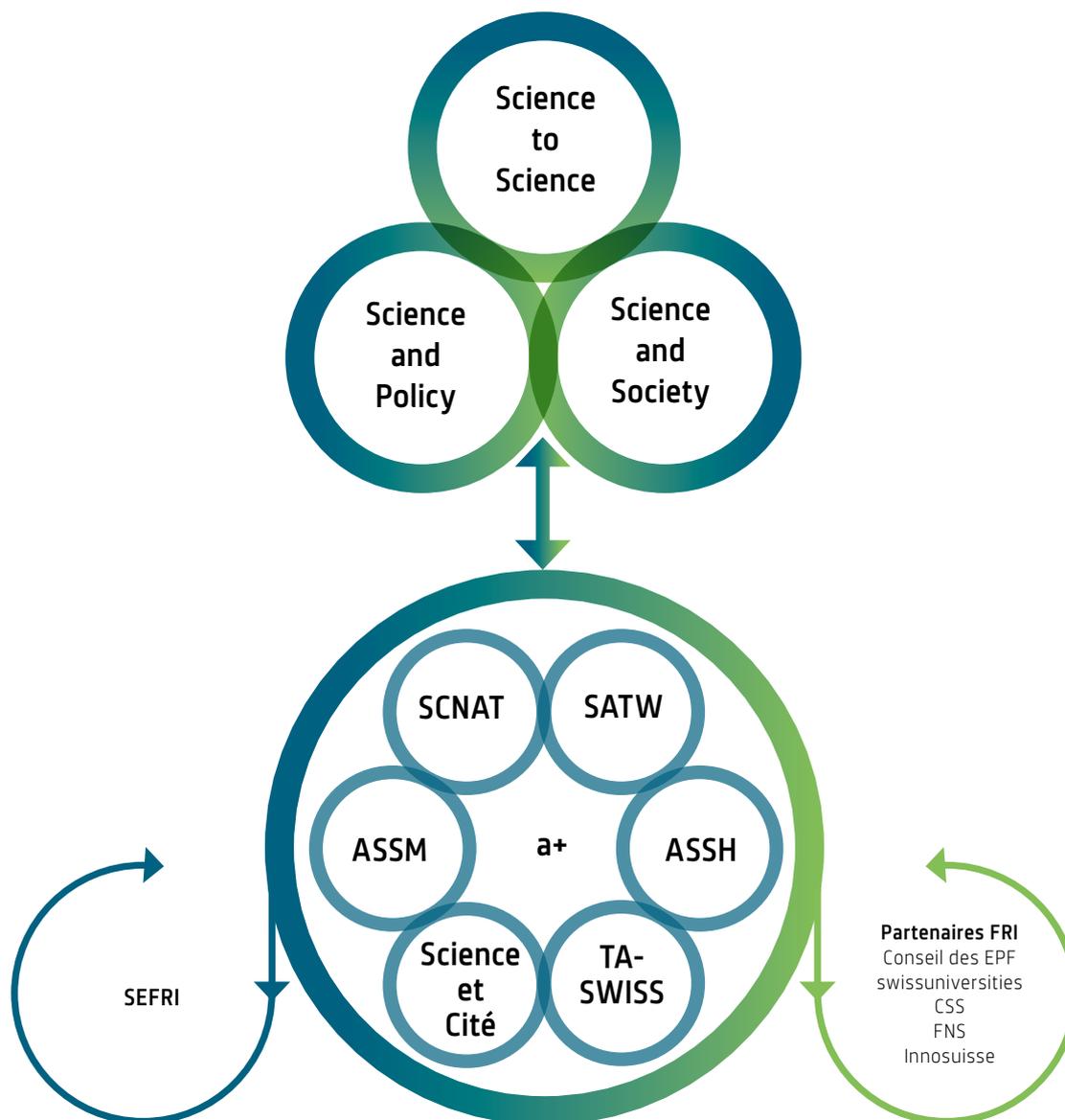
Leurs différents rôles et expertises, leurs formats adaptés à leur public cible et leurs spécificités permettent à ces six membres de remplir les tâches confiées à l'association des Académies (→ voir chapitre 1.1 et annexe I).

L'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH) regroupe 62 sociétés membres issues des sciences humaines et sociales. Elle compte environ vingt commissions, curatoriums et groupes de travail et soutient six infrastructures de recherche et huit éditions > (<https://www.sagw.ch/fr/assh/a-propos>). Elle mène à bien des projets communs, diffuse des résultats de recherche et promeut, en sa qualité de réseau, la collaboration au sein des disciplines de l'ASSH et de l'association des Académies. De plus, l'ASSH transmet des informations sur des sujets d'actualité et publie des études, des rapports ainsi que des dossiers thé-

matiques. Elle met ainsi en évidence la contribution de ses disciplines à l'analyse des principaux problèmes de société et promeut le dialogue avec les milieux politiques et économiques. L'ASSH consacre une grande partie de son budget à l'encouragement des activités qui font vivre les sciences humaines et sociales en Suisse. Dans la mesure de ses moyens, elle poursuit une politique de soutien axée sur la promotion de la relève académique dans la recherche.

L'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) s'engage, par le biais de ses deux programmes « La science médicale et la pratique » et « Médecine et société », comme médiatrice entre la science et la société. À cet effet, elle promeut la relève scientifique et offre son soutien pour une qualité élevée de la recherche biomédicale et clinique. En outre, l'ASSM aide à clarifier les questions éthiques découlant du progrès médical et élabore des directives médico-éthiques à cet effet. Les réflexions qu'elle mène au sujet de l'avenir de la médecine et de ses répercussions sur les individus et la société sont tout aussi importantes. À cela s'ajoute sa fonction d'experte et de conseillère auprès des milieux politiques et des autorités. En tant que partenaire indépendante dans le secteur de la santé, l'ASSM assume différentes tâches sur mandat de la Confédération, par exemple la direction du « Swiss Personalized Health Network » (SPHN), dont le but est de rendre interopé-

## Échanges scientifiques et dialogue avec la société et la sphère politique



### Association faitière a+

- > Jeune Académie Suisse
- > International
- > Services administratifs
- > 3 commissions et groupes de travail
- > Open Research Data

### ASSH

#### Académie suisse des sciences humaines et sociales

- > 62 sociétés membres et 4 portails disciplinaires
- > 6 infrastructures de recherche
- > 7 commissions
- > 12 curatoriums et 8 projets d'édition
- > 80 revues scientifiques
- > 28'000 expert-e-s

### SCNAT

#### Académie suisse des sciences naturelles

- > 42 sociétés membres et sociétés spécialisées
- > 29 sociétés cantonales et régionales
- > 58 commissions et groupes de travail
- > 35'000 expert-e-s

### SATW

#### Académie suisse des sciences techniques

- > 15 commissions et groupes de travail permanents
- > 370 membres individuels
- > 40'000 expert-e-s

### ASSM

#### Académie suisse des sciences médicales

- > 27 commissions et groupes de travail
- > Senat: 265 membres de tous les domaines pertinents

### Science et Cité

#### Centre de compétence chargé de soutenir le dialogue

### TA-SWISS

#### Centre de compétence pour l'évaluation des choix technologiques

rables les données médicales pour la recherche. L'organe suprême de l'ASSM est le Sénat, qui compte environ 250 membres. Ces actrices et acteurs représentent la médecine universitaire, les sociétés spécialisées et les intérêts de la politique de la santé.

L'Académie suisse des sciences techniques (**SATW**) constitue le principal réseau indépendant d'expert·e·s dans le domaine des sciences techniques. Elle compte environ 370 membres individuels élus, plus de 80 spécialistes et 55 sociétés membres, soit un total de plus de 40 000 personnes. Elle gère un réseau de spécialistes auxquels il est possible de faire appel pour réaliser du travail de terrain. Chaque année, près de 1'200 personnes participent à des projets et à des événements. Le travail de la SATW complète celui des institutions chargées d'encourager la recherche, des hautes écoles et des associations. La SATW publie des études sur la capacité d'innovation et sur les questions techniques pertinentes pour l'économie. En outre, elle coordonne les travaux au niveau national et met sur pied un réseau de recherche axé sur la pratique. Grâce à son expertise, la SATW fournit à la sphère politique et au grand public des informations claires et objectives et met en évidence les opportunités qu'offre la Suisse. Enfin, la SATW s'engage pour que la population comprenne mieux les sciences techniques et stimule l'intérêt des jeunes, en particulier des filles, pour les professions techniques et la technologie.

L'Académie suisse des sciences naturelles (**SCNAT**), qui compte 35 000 expert·e·s, s'engage aux niveaux régional, national et international pour l'avenir de la science et de la société. Elle renforce la sensibilisation du public aux sciences naturelles en sa qualité de pilier central du développement culturel et économique de la Suisse. Sa large base fait d'elle une partenaire représentative dans les milieux politiques. La SCNAT met en réseau les sciences naturelles, apporte son expertise, promeut le dialogue entre la science et la société, identifie et évalue les évolutions scientifiques et pose les bases pour la prochaine génération de scientifiques. La SCNAT regroupe 42 sociétés spécialisées ainsi que 29 sociétés de recherche régionales et cantonales issues des sciences naturelles qui jettent des ponts entre la science et la société. Elle compte en outre plus de 50 organes spécialisés, dont les travaux scientifiques portent sur de nombreux défis de société.

La **fondation Science et Cité** encourage au niveau national le dialogue entre la science et la société. Son secrétariat général se trouve dans la Maison des Académies, à Berne. À celui-ci s'ajoutent deux sites à Lausanne et à Lugano, qui permettent d'assurer un lien de proximité au niveau local avec les citoyennes et citoyens. Science et Cité s'engage à valoriser et à améliorer la connaissance de toutes les sciences ainsi qu'à présenter leurs opportunités et leurs

limites. Elle est en outre spécialisée dans le dialogue accessible et innovant. Science et Cité communique également les réactions de la population civile aux scientifiques, en particulier lorsqu'il est question de valeurs sociétales. Les projets mettent l'accent sur les questions d'actualité et les enjeux de société. Ils promeuvent en outre le savoir et la formation d'opinion dans le but de soutenir la démocratie. Enfin, Science et Cité est un centre national de mise en réseau pour la communication scientifique. Elle organise notamment le congrès annuel ScienceComm et a mis sur pied le secrétariat « Tous scientifiques », qui se consacre au domaine des sciences citoyennes.

Conformément à la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI), la **fondation pour l'évaluation des choix technologiques TA-SWISS** a pour mission d'évaluer la viabilité, les opportunités et les risques que présentent les nouvelles technologies en tenant compte des perspectives interdisciplinaires et transdisciplinaires. L'objectif est d'élaborer des informations scientifiquement fondées, indépendantes, objectives et équilibrées ainsi que de les transmettre au Parlement, au Conseil fédéral, à l'administration et à la population afin de les aider à se former une opinion et à prendre des décisions. La formation de la volonté démocratique doit se trouver au centre de l'évolution technologique. Tous les projets de TA-SWISS prennent donc en compte les intérêts de la population concernée : les démarches participatives permettent tant aux citoyen·ne·s qu'aux parties prenantes, aux spécialistes ou aux responsables politiques de s'exprimer.

## 1.4 Réseaux nationaux et internationaux et positionnement

La collaboration avec des partenaires issus de la pratique ainsi qu'avec des institutions suisses et étrangères est essentielle pour que la science puisse porter ses fruits.

### 1.4.1 Niveau national

L'association des Académies entretient de nombreux partenariats au niveau national, tant au sein de la communauté scientifique qu'avec les milieux politiques et économiques ainsi qu'avec de vastes domaines de la société. Les progrès réalisés dans le secteur des sciences sont ainsi abordés de manière globale, les initiatives relatives à la politique de recherche sont largement soutenues et la collaboration avec la sphère politique, l'économie et la société est renforcée au moyen de réseaux transsectoriels et d'initiatives concrètes.

Les principaux partenaires des Académies et de leurs sociétés spécialisées sont les institutions de recherche des hautes écoles suisses et les partenaires FRI qui sont swis-

suniversities, le Conseil des EPF, le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), Innosuisse et le Conseil suisse de la science. Les collaborations portent notamment sur des travaux scientifiques consacrés à des défis de société, sur l'entretien des infrastructures de recherche, de données et de suivi ainsi que sur des initiatives d'ordre général relatives à la politique scientifique et de la recherche.

Pour de nombreux domaines des sciences naturelles, sociales, humaines, médicales et techniques, ce type de collaboration est essentiel. Cela inclut par exemple la mise en valeur des collections d'histoire naturelle pour la recherche ainsi que le suivi des glaciers et du pergélisol (GLAMOS, PERMOS). Il convient en outre de mentionner l'exploitation des données et des infrastructures de recherche européennes dans le domaine des sciences humaines et du langage, qui découle de la participation aux centres de coordination nationaux correspondants (CLARIN et DARIAH).

Les partenariats de dialogue avec la sphère politique, l'économie et la société revêtent une grande importance car ils permettent à la communauté scientifique de transmettre les connaissances acquises ainsi que de prendre en compte leurs préoccupations. Les institutions partenaires de l'association des Académies regroupent entre autres des actrices et acteurs issus de la pratique, d'organismes publics, d'associations professionnelles et économiques, d'ONG et de musées. Ces partenariats ont notamment pour but de promouvoir une politique fondée sur des données probantes en Suisse, de renforcer la compétitivité économique et de créer des liens étroits entre la science et la société. Il en résulte de nombreux produits, comme le Technology Outlook, qui est développé en permanence avec les partenaires industriels et contribue à la promotion de l'innovation industrielle (→ voir chapitre 2.6.1).

#### OBJECTIFS :

- › **renforcement des initiatives d'ordre général relatives à la politique de la recherche, notamment la participation de la Suisse à OPERAS (Open Scholarly Communication in the European Research Area for Social Sciences and Humanities) qui, en sa qualité de réseau européen des infrastructures de recherche, promeut une culture de publication ouverte dans les sciences humaines et sociales (→ voir chapitres 1.4.2 et 4.2) ;**
- › **systématisation des réseaux avec les milieux politiques pour mieux structurer et renforcer le dialogue ainsi qu'intensifier les contacts avec l'industrie afin de mieux répondre à ses besoins et de la soutenir ;**

- › **développement de la communication scientifique fondée sur le dialogue afin de renforcer l'apprentissage commun et de développer les sciences citoyennes par le biais du réseau national « Schweiz forscht / Tous scientifiques ». La recherche et l'évolution technologique sont en outre largement soutenues et alimentées par le processus de formation de la volonté démocratique (→ voir chapitre 4.3).**

#### RÉSULTATS ATTENDUS :

- › **coordination de différentes initiatives dans les sciences naturelles, humaines, sociales et médicales en se concentrant sur les données, le suivi, l'échange et la mise en réseau ;**
- › **renforcement du dialogue entre la science et la sphère politique par le biais d'une collaboration accrue entre les institutions scientifiques et de ponts construits systématiquement dans les milieux politiques ;**
- › **renforcement de la place économique suisse au moyen d'un plan d'action réalisé avec l'aide du Conseil industriel de l'association des Académies ;**
- › **ancrage du secrétariat général et du suivi des sciences citoyennes aux niveaux national et international au sein de l'association des Académies.**

### 1.4.2 Niveau international

L'association des Académies s'engage en faveur de la **politique scientifique** (science for science) au niveau international également. All European Academies (ALLEA), la fédération européenne des académies des sciences naturelles et humaines, est l'organisation partenaire centrale au sein de l'Espace européen de la recherche, qui est essentiel pour la Suisse. Le Forum mondial de la science de l'OCDE (GSF) et le Conseil international des sciences (ISC), qui rassemble plus de 200 unions spécialisées internationales ainsi que des organisations scientifiques nationales et régionales, revêtent quant à eux une grande importance à l'échelle mondiale. L'association des Académies porte une attention spécifique à la politique scientifique au niveau des infrastructures de recherche. Elle participe à cette fin aux travaux du Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche (ESFRI) de la Commission européenne. Elle est également membre des associations faitières que sont la Fédération Européenne des Académies de Médecine (FEAM), l'Alliance européenne pour les sciences sociales et humaines (EASSH), le Conseil international des académies d'ingénierie et des sciences technologiques (CAETS), le Conseil européen des sciences appliquées et d'ingénierie (Euro-CASE) et l'Association européenne des événements scientifiques (EUSEA).

À l'instar des activités qu'elle mène au niveau national, l'association des Académies s'engage à l'échelle internationale pour l'élaboration de **conseils scientifiques destinés aux responsables politiques** (science for policy and for society), ce qui permet de fournir des données scientifiques qui viennent étayer les décisions politiques. Elle concentre l'essentiel de ses activités en Europe, car les évolutions qui s'y produisent sont souvent déterminantes pour la législation suisse. Elle coordonne ainsi les contributions suisses aux travaux de la SAPEA (Science Advice for Policy by European Academies). En outre, l'association des Académies met son expertise au service des activités de conseil politique du European Academies Science Advisory Council (EASAC) dans les domaines de la biologie, de l'énergie et de l'environnement. L'association des Académies participe également aux débats internationaux portant sur l'évaluation des choix technologiques en fournissant des contributions scientifiques aux réseaux EPTA (European Parliamentary Technology Assessment), NTA (réseau pour l'évaluation des choix technologiques comptant des membres provenant d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse) et globalTA. De plus, elle délègue des spécialistes à l'InterAcademy Partnership (IAP), qui conseille les responsables politiques au niveau mondial avec ses plus de 140 académies membres.

L'association des Académies et ses délégué-e-s s'engagent en faveur de la **protection des droits humains des chercheuses et chercheurs** ainsi que du maintien de la liberté académique, mais abordent aussi le thème de la responsabilité des scientifiques. C'est dans ce contexte que s'inscrivent également les échanges avec le Département fédéral des affaires étrangères (DFAE). Le réseau Swissnex et la Commission suisse pour l'UNESCO figurent aussi parmi les organisations partenaires de l'association des Académies. Celle-ci collabore en outre avec les réseaux internationaux International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies (IHRN) et Scholars at Risk (SAR) ainsi que sa section suisse.

L'association des Académies participe à des **prix internationaux visant à promouvoir la recherche**. Avec la « Fondation Internationale Prix Balzan », elle dispose d'un accord relatif à la promotion commune de la recherche scientifique et à la diffusion des résultats de celle-ci. Elle récompense ainsi des scientifiques éminent-e-s issus des sciences humaines et naturelles ainsi que des personnalités provenant des domaines de l'art et de la culture. Le programme Germaine de Staël encourage la collaboration entre les chercheuses et chercheurs français et suisses en développant l'échange de compétences dans les domaines de la science et de la technologie. En Suisse, l'association des Académies gère ce programme sur mandat du SEFRI.

## OBJECTIFS :

- > par le biais de son engagement international, l'association des Académies contribue au renforcement de l'attractivité de la place scientifique suisse ;
- > l'association des Académies suit la politique scientifique internationale, se penche sur les évolutions qui concernent la Suisse et défend les intérêts de la communauté scientifique suisse en exerçant une influence dans les organes et les processus pertinents ;
- > elle délègue des spécialistes pour mener des activités au niveau international qui visent à fournir des conseils scientifiques aux responsables politiques. Dans ce cadre, la priorité est donnée aux sujets qui revêtent une importance particulière à l'échelle nationale ;
- > l'association des Académies renforce l'ancrage des droits humains dans le domaine des sciences, s'engage pour la préservation de la liberté académique, qui est un pilier du progrès scientifique, et soutient les chercheuses et chercheurs menacés en exprimant sa solidarité au sein de la communauté scientifique mondiale.

## RÉSULTATS ATTENDUS :

- > les décisions et projets d'envergure internationale portant sur la politique scientifique tiennent compte des intérêts de la place scientifique suisse ;
- > les rapports et prises de positions scientifiques auxquels la Suisse a participé ou, si possible, qui ont été menés sous sa responsabilité, sont intégrés dans la sphère politique et l'administration nationales avec les plans d'action qui ont été développés à cet effet ;
- > les évolutions situées à la croisée de la science et des droits humains sont observées et les thèmes pertinents pour la Suisse sont abordés dans le cadre de manifestations, de publications et d'initiatives concrètes visant à soutenir les chercheuses et chercheurs menacés dans le monde entier ;
- > la « Annual Balzan Lecture », le « Forum interdisciplinaire des lauréat-e-s du Prix Balzan » et le « International Interdisciplinary Research Laboratory » sont organisés. En outre, les collaborations de recherche dans le cadre du programme Germaine de Staël sont soutenues.

# 2

## Science, pratique et société

## 2 Science, pratique et société

L'association des Académies s'engage en faveur de l'égalité des chances, de la diversité et du développement continu du système scientifique. Elle promeut en outre la relève scientifique grâce à la transmission de connaissances et de méthodes, à la mise en réseau et au mentorat. Elle soutient également la relève par le biais de contributions et de distinctions. L'association des Académies s'investit par ailleurs aux degrés primaire et secondaire dans le but d'éveiller l'intérêt des élèves pour les sciences, en particulier les mathématiques, l'informatique, les sciences naturelles et la technique (branches MINT).

### 2.1 Culture scientifique

L'association des Académies couvre un large éventail de méthodes et de disciplines, qui va de la recherche fondamentale à l'évaluation participative des choix technologiques en passant par les sciences citoyennes. Celui-ci inclut également la recherche appliquée et axée sur la pratique ainsi que des formes de recherche participatives et réflexives au sein des différentes disciplines et entre celles-ci. Les intérêts de recherche qui génèrent des connaissances quant à la disposition, à l'orientation et aux objectifs sont tout aussi divers (→ voir chapitre 2.2.). L'association des Académies reflète cette diversité et se concentre sur les principales caractéristiques qui distinguent la science des autres formes de savoir que sont les connaissances pratiques et du quotidien. Il s'agit de la cohérence logique, de l'absence de contradictions, de la vérifiabilité intersubjective et du fait de mener ses réflexions jusqu'au bout de manière systématique. Ces caractéristiques sont indispensables aux approches et méthodes interdisciplinaires et transdisciplinaires (→ voir chapitre 2.5), au traitement des défis d'avenir complexes ainsi qu'à leur reconnaissance précoce et scientifiquement fondée (→ voir chapitre 2.6). De plus, ce n'est que sur cette base que les problèmes épineux (« wicked problems ») peuvent être résolus. C'est notamment le cas des 17 objectifs de développement durable (→ voir chapitre 3). Ces derniers doivent faire l'objet d'un débat dont les fondements soient ancrés dans la science moderne et dans un ordre social démocratique. Il s'agit de la capacité à argumenter, à comprendre, à évaluer, à mener des réflexions et à élaborer des solutions grâce au dialogue (→ voir chapitre 2.4).

Servant de cadre de référence et soutenu par tous les organes d'encouragement et les hautes écoles suisses, le « code d'intégrité scientifique », a été publié en 2021 sous la direction de l'association des Académies et avec la participation du domaine FRI. Il leur sert de base pour l'élaboration de règlements et directives. Les principes suivants s'appliquent sans restriction à toutes les disciplines :

- fiabilité au niveau de la conception, de la méthodologie et de l'analyse ;
- honnêteté dans la mise en œuvre, l'évaluation et l'élaboration de rapports ;
- respect envers les collègues et les étudiante-s ;
- responsabilité assumée dans toutes les activités de recherche, de l'idée à la valorisation et au transfert dans la pratique.

Pour mettre en œuvre l'intégrité scientifique, l'association des Académies se concentre sur quatre objectifs étroitement liés :

- a** la recherche clinique et médicale ;
- b** la prise en considération de la responsabilité éthique dans le domaine de la santé ;
- c** des systèmes d'évaluation adaptés aux travaux scientifiques ;
- d** les carrières académiques de la relève scientifique, dont les travaux de qualification et les projets limités dans le temps contribuent de manière déterminante à la recherche.

### 2.1.1 Promotion de la recherche clinique

Dans le cadre de la plateforme de coordination de la recherche clinique (CPCR), l'association des Académies s'engage en faveur de conditions-cadres propices à la recherche clinique en Suisse en renforçant les échanges entre les institutions, ce qui permet de définir des priorités communes au niveau national. Elle encourage la mise en œuvre des connaissances scientifiques dans la pratique et s'investit pour axer la recherche sur les besoins réels de toutes les parties concernées.

### 2.1.2 Prise en considération de la responsabilité éthique dans le domaine de la santé

L'association des Académies anticipe et examine les défis éthiques posés par la médecine dans le but de sensibiliser les spécialistes du domaine de la santé à ces questions et de les soutenir en cas de décisions délicates sur le plan éthique. Elle veille à ce qu'en Suisse, ces réflexions médico-éthiques soient menées de manière systématique et avec compétence. Elle jouit d'une excellente réputation auprès des professionnel-le-s de la santé ainsi que de nombreuses sociétés spécialisées et d'institutions du domaine de la santé. Elle met en outre à disposition des directives, des feuilles de route et des fiches d'informations traitant de sujets éthiques. Elle vérifie régulièrement que les recommandations éthiques qu'elle a élaborées pour la médecine soient mises en œuvre et adaptées à la pratique.

La santé, les maladies et la qualité de vie sont des facteurs déterminants pour une fin de vie digne. Afin de pouvoir prendre des décisions en toute autonomie, il est nécessaire de se pencher suffisamment tôt sur les possibilités de traitement et sur la mort. Le groupe de travail national « Planification anticipée concernant la santé » (PAS), dirigé par l'association des Académies et l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), a été mis sur pied en 2021 avec pour objectif l'amélioration des conditions-cadres et des standards de qualité relatifs à la planification anticipée concernant la santé. À cet effet, différentes mesures doivent être prises en Suisse, notamment en matière de directives anticipées, d'activités de conseil ou de clarification du financement.

### 2.1.3 Des systèmes d'évaluation adaptés aux travaux scientifiques

Afin de pouvoir évaluer les travaux scientifiques de manière appropriée, il faut prendre en compte non seulement les différentes disciplines et méthodes, mais aussi les divers publics cibles et formes de recherche. Les méthodes quantitatives telles que le facteur d'impact ou l'indice donnent lieu à des pratiques indésirables : les résultats sont publiés par segments, ce qui engendre une augmentation des volumes et la formation de cartels de citations. Les demandes de projets sont rédigées sous forme de promesses de

réussite, ce qui mène à une anticipation des résultats. Les chercheuses et chercheurs consacrent beaucoup de temps et d'énergie à la rédaction et à l'évaluation des demandes de recherche. Celles-ci font ainsi l'objet d'un examen minutieux, mais les résultats, eux, sont rarement discutés et intégrés. Une société diversifiée et ouverte a besoin que la recherche soit elle aussi diversifiée et ouverte. Il convient donc de mettre en œuvre les recommandations de la Déclaration sur l'évaluation de la recherche (DORA) sous une forme appropriée.

Il est ainsi attendu que les différents domaines :

- vérifient, discutent et définissent régulièrement des critères de qualité concernant les modèles de recherche, les approches méthodologiques, les analyses et les applications ;
- contrôlent davantage les résultats de recherche et discutent de ceux-ci ;
- consacrent moins de temps aux demandes de projets, aux contrôles de gestion et aux évaluations ;
- veillent à ce que plus de temps soit dédié à la recherche, à la vérification et aux discussions.

Le but est de développer une culture scientifique qui soit fondée non sur des normes et des mesures mais sur l'ouverture et le dialogue.

### 2.1.4 Des perspectives pour la relève scientifique

En comparaison internationale, la Suisse dispose d'un système académique fondé sur des chaires professorales. La plupart des postes, soit près de 80 %, sont à durée déterminée. Une bonne partie du corps intermédiaire doit s'en accommoder en passant d'un projet temporaire à un autre. La recherche est tributaire d'un vaste corps intermédiaire, mais ne peut souvent pas lui offrir des perspectives professionnelles. La majorité de la relève scientifique n'obtient un poste de professeur-e ordinaire ou un emploi fixe que vers l'âge de 45 ans. La Suisse romande est plus fortement touchée que la Suisse alémanique par la précarité universitaire. Ne serait-ce qu'en raison de l'évolution démographique, la Suisse ne peut pas se permettre que les personnes disposant d'une formation académique ne puissent pas se faire une place dans le monde du travail, d'autant plus que notre société du savoir dépend des compétences des diplômé-e-s des hautes écoles.

Les options permettant de renforcer le corps intermédiaire et d'exploiter son potentiel sont les suivantes :

- une sélection précoce réalisée selon des critères qualitatifs ;
- la définition de différents parcours professionnels ;
- une différenciation des postes académiques ;
- des ressources supplémentaires pour promouvoir les personnes au lieu des projets.

## 2.2 Promotion de la diversité

L'une des caractéristiques uniques de l'association des Académies est la diversité dont elle fait preuve : dans le cadre de la Planification pluriannuelle commune, ses six membres remplissent les tâches qui leur sont spécifiquement attribuées, s'organisent conformément à leur mission, abordent différents thèmes, fixent leurs propres priorités, poursuivent leurs objectifs spécifiques, défendent les intérêts de leurs parties prenantes, travaillent avec des personnes issues de différents secteurs, utilisent des formats variés et s'adressent à divers groupes cibles. Les organisations subordonnées des membres sont tout aussi hétérogènes en ce qui concerne les thèmes, les objectifs et les problématiques abordés (→ voir chapitres 1.1 et 1.3).

Les plus de 100 000 personnes qui collaborent au sein de l'association des Académies proviennent également de divers horizons : elles travaillent dans différentes institutions et organisations situées dans toutes les régions linguistiques du pays et représentent toutes les tranches d'âge. La création de la « Jeune Académie » a en outre donné une voix à la relève, qui peut ainsi faire part de ses préoccupations directement à l'association des Académies. Cette dernière a pu, grâce à la mise en place de la Jeune Académie Suisse, compter davantage de jeunes et de femmes. Le personnel international des hautes écoles suisses représente lui aussi cette diversité. De plus, l'association des Académies s'engage en faveur de l'égalité des chances, laquelle représente une autre facette de la diversité (→ voir chapitre 3.1.3). Cela comprend notamment la promotion des filles dans les domaines MINT et des femmes tout au long de leur carrière académique (→ voir chapitre 2.1.4). L'association des Académies se mobilise également pour faciliter l'accès à la science et aux études supérieures pour les enfants, les jeunes et les adultes issus de milieux éloignés de la science ou défavorisés (→ voir chapitre 2.3.2).

L'association des Académies se veut avant tout l'interlocutrice FRI qui représente, soutient, promeut et organise les disciplines et sous-disciplines académiques de manière globale. Elle couvre ainsi l'ensemble de l'éventail des disciplines universitaires (→ voir chapitre 1). Elle cultive des connaissances potentiellement importantes, susceptibles d'être actualisées et d'ouvrir la voie à de nouveaux modèles d'interprétation et de compréhension. Ces derniers favorisent l'ouverture de nouvelles perspectives ainsi que le développement de méthodes, théories, bases de connaissances et intérêts de recherche variés. Cette approche aux perspectives multiples est indispensable pour surmonter les défis actuels dans toute leur complexité (→ voir chapitres 2.5, 2.6 et 3). L'association conserve et complète régulièrement un réservoir de connaissances qui s'intéresse tant aux évolutions de la nature qu'à celles de la culture : grâce au monitoring, la biodiversité et les pay-

sages sont recensés et protégés à l'instar des langues, des termes et des noms en voie de disparition. Les connaissances sont rendues accessibles au public sous la forme d'un réservoir, qui peuvent être actualisées et activées afin de réinterpréter et de combiner le patrimoine culturel, les connaissances et les modes de vie (→ voir chapitres 2.6.1 et 5). Il ne fait aucun doute que la complexité des défis actuels nécessite une diversité à tous égards. Ce n'est donc pas en se regroupant entre personnes de même opinion, mais en collaborant entre spécialistes de disciplines diverses que l'on peut apporter différentes connaissances (→ voir chapitres 2.5 et 3).

### OBJECTIFS :

- > l'association des Académies garantit la diversité des voix dans la science et la recherche et promeut les différentes approches, perspectives et méthodes de recherche ;
- > l'association des Académies assure à la recherche, à l'économie et à la société l'accès à des connaissances variées.

### RÉSULTATS ATTENDUS :

- > avec la diversité de l'association des Académies et la promotion de l'interdisciplinarité et de la transdisciplinarité, les conditions sont réunies pour aborder des problèmes qui se superposent et sont interdépendants ;
- > les bases de données, les sources et les résultats de recherche sont mis à disposition sur internet sous forme numérique ;
- > des échanges réguliers avec les représentants des organisations de recherche suisses pertinentes et l'industrie sont organisés.

## 2.3 Promotion de la relève académique et de la jeunesse

L'avenir de la place scientifique suisse dépend d'une relève motivée et bien préparée en ce qui concerne les contenus et les méthodes. Celle-ci doit pouvoir faire entendre ses préoccupations et ses besoins dans le cadre des débats académiques et de société. La promotion précoce des jeunes en âge de scolarité est essentielle pour qu'ils s'impliquent plus tard dans la science et la société.

### 2.3.1 Promotion de la relève académique

L'association des Académies promeut la relève universitaire au sein des différentes disciplines et de façon transversale, renforçant ainsi la place scientifique suisse de manière durable.

La Jeune Académie Suisse met en réseau la relève scientifique au-delà des frontières entre les disciplines et échange avec différentes parties prenantes aux niveaux national et international. La collaboration spécialisée avec les différents membres de l'association des Académies permet de créer des synergies supplémentaires. Dans le cadre du dialogue sur les questions politiques en matière de science, les membres de la Jeune Académie sont invités à participer à des panels, à des commissions et à des groupes spécialisés. La mise sur pied du programme de mentorat contribue en outre à promouvoir leur carrière.

L'association des Académies s'engage en faveur d'une amélioration des conditions-cadres pour le corps intermédiaire académique. Elle accompagne les jeunes scientifiques durant la phase délicate de transition entre leurs études et leur carrière dans la recherche. Elle les encourage également à développer leurs compétences spécialisées individuelles et les soutient en créant des réseaux de jeunes professionnel-le-s (young professional networks), qui permettent aux jeunes professeur-e-s motivé-e-s, aux talents des start-up et aux jeunes CEO/CTO de se réunir. L'association des Académies motive, met en réseau et soutient la relève scientifique par le biais de contributions et de distinctions. Elle les aide en cas de difficultés financières, par exemple au moyen de contributions, de bourses de recherche, de bourses de voyage ou de prix, dont la plupart proviennent de donations.

Dans le cadre du programme MP-PhD, l'association des Académies vise à encourager davantage de jeunes médecins à se lancer dans une carrière de chercheuse ou de clinicien-ne en leur transmettant de solides connaissances scientifiques ou cliniques. Elle entend également poursuivre le programme Young Talents in Clinical Research (YTCR), lancé en 2017 et financé chaque année à hauteur d'un million de francs provenant de fonds de tiers. En assurant un soutien financier aux jeunes médecins pendant une période déterminée, le programme vise à les encourager à faire leurs premiers pas dans la recherche clinique.

#### OBJECTIFS :

- › l'association des Académies promeut et met en réseau la relève universitaire au-delà des frontières entre les disciplines par le biais de la Jeune Académie Suisse, qui permet aux jeunes scientifiques de se faire entendre, et s'engage en faveur d'une amélioration des conditions-cadres pour ceux-ci ;
- › l'association des Académies promeut des mesures visant à développer les compétences spécialisées individuelles et soutient la relève scientifique lors de la transition vers une carrière dans la recherche ;
- › l'association des Académies s'engage en faveur de la mise en réseau des jeunes filles et des femmes

ainsi que de l'amélioration des conditions-cadres pour celles-ci. Elle renforce la visibilité des femmes dans la recherche et le secteur de l'économie et crée de meilleures conditions-cadres pour les possibilités de carrières des femmes.

#### RÉSULTATS ATTENDUS :

- › la Jeune Académie Suisse consolide sa fonction d'interlocutrice pour les questions relatives à la relève scientifique en Suisse. Ses membres la représentent au sein de comités consultatifs, de commissions et de groupes d'expert-e-s et participent aux tables rondes spécialisées traitant de politique scientifique ;
- › les membres de la Jeune Académie collaborent avec d'autres actrices et acteurs issus de la science et de la société afin d'élaborer des solutions aux défis sociaux actuels et développent à cet effet de nouvelles formes d'interaction et de présentation des résultats ;
- › l'association des Académies renforce les compétences individuelles et les carrières des jeunes scientifiques au moyen de contributions, de plateformes de discussion et de programmes de mentorat ; elle promeut notamment les femmes dans le milieu scientifique et la recherche.

### 2.3.2 Encouragement des enfants et des jeunes

L'association des Académies entend améliorer et promouvoir les compétences MINT des enfants et des jeunes. À cette fin, elle s'engage au niveau de la politique de formation pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de la formation du corps enseignant dans les branches MINT. Elle soutient en outre la culture MINT dans les différentes institutions. Le programme Tecdays, dans le cadre duquel des spécialistes animent une journée dans les écoles cantonales, apporte aux jeunes et à leurs enseignant-e-s de nouvelles impulsions et connaissances relatives à la technologie. D'autres offres aux degrés préscolaire et primaire sont prévues car l'intérêt pour la technique doit être suscité dès le plus jeune âge. Les projets de promotion MINT tels qu'educamint, Technoscope et les réseaux de politique de formation soutiennent le programme scolaire au niveau du corps enseignant. Le programme Tecladies vise à stimuler de manière ciblée l'intérêt des filles pour le domaine technique. En collaborant avec des organisations de promotion de la relève telles que le concours Science et Jeunesse et les Olympiades de la science, il est possible de soutenir les jeunes de manière encore plus efficace. Le → [chapitre 5.3](#) présente ce qui viendra remplacer le mandat spécifique MINT.III, qui se terminera fin 2024.

**OBJECTIFS :**

- › l'association des Académies s'engage en faveur d'une mise en réseau renforcée des acteurs issus de la politique de formation et permet à la relève de faire part de ses préoccupations en lien avec les domaines MINT ainsi que de poser ses questions à des spécialistes en politique de formation ;
- › l'association des Académies s'engage au niveau de la politique de formation pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement ainsi que pour la formation initiale et continue du corps enseignant dans les disciplines MINT ;
- › l'association des Académies s'engage en faveur de la promotion et de l'amélioration des compétences MINT des enfants et des jeunes, stimule l'intérêt pour les disciplines MINT, en particulier chez les filles, et favorise ainsi l'égalité des chances ;
- › l'association des Académies se mobilise afin de faciliter l'accès à la science pour les enfants et les jeunes issus de milieux éloignés de la science ou défavorisés.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- › l'association des Académies soutient et met à disposition, en collaboration avec des partenaires pertinents, des formats et plateformes qui permettent aux jeunes intéressés par les disciplines MINT de s'impliquer dans le processus relatif à la politique de formation et de discuter de leurs préoccupations avec des actrices et acteurs issus des milieux scientifiques et politiques ;
- › l'association des Académies met sur pied des plateformes d'information consacrées aux thèmes MINT, organise des conférences thématiques pour les spécialistes de l'éducation, le corps enseignant ainsi que les prestataires d'offres extrascolaires MINT et promeut les échanges entre les actrices et acteurs ;
- › afin de renforcer la mise en réseau aux niveaux national et international, les membres de l'association des Académies siègent au sein d'organes nationaux et internationaux importants et créent des synergies avec des actrices et acteurs pertinents dans les domaines MINT.

## 2.4 Communication scientifique et dialogue avec la société

La communication scientifique et le dialogue entre la société et la science ont gagné en importance, notamment lors de la pandémie de COVID-19. La démocratie directe est particulièrement tributaire de la diffusion de faits scientifiques, car ils servent de base aux débats publics, semi-publics et privés qui influencent l'évolution de la société.

En parallèle, les canaux de communication se multiplient. Les informations (et la désinformation) se propagent de plus en plus rapidement. Il y a donc un besoin croissant en compétences numériques et technologiques, qui permettent de suivre ces évolutions et de trier les sources d'information (scientific and technical literacy). Un journalisme scientifique de grande qualité est lui aussi nécessaire. Celui-ci a cependant vu disparaître, comme le secteur dans son ensemble, une grande partie de ses revenus provenant de la publicité et a donc perdu d'importantes ressources.

**OBJECTIFS :**

- › l'association des Académies encourage une communication scientifique indépendante et de haute qualité ainsi qu'un journalisme scientifique fondé sur des faits et ayant une grande portée au niveau national, notamment dans le but de lutter activement contre la désinformation ;
- › l'association des Académies ancre des différentes branches scientifiques dans la société par le biais de la mise à disposition et de la transmission de l'état actuel de la recherche et des connaissances aux citoyen-ne-s, aux responsables politiques, aux journalistes, aux actrices et acteurs de la société civile ainsi qu'au domaine de l'économie (public understanding of science), par exemple au moyen de l'évaluation des choix technologiques et de fiches d'informations relatives aux technologies réalisées en collaboration avec les médias ;
- › l'association des Académies promeut un dialogue entre la science et les personnes de tous les âges et de tous les niveaux de formation au sujet de thèmes scientifiques afin de renforcer la compréhension mutuelle et la confiance au sein de la société.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- › l'excellence dans le domaine de la **communication scientifique** est récompensée et la relève au sein du journalisme scientifique est encouragée : remise annuelle du Prix Expo dans un musée pour la meilleure exposition consacrée aux sciences naturelles ainsi que du Prix Média et du Prix Média Newcomer. Les relations avec les journalistes sont développées afin d'accroître la visibilité de l'expertise scientifique de toutes les disciplines au sein des médias grand public. L'association des Académies entretient des relations avec les journalistes, les rédactions, etc. En outre, elle conseille les chercheuses et chercheurs quant à leurs activités de communication et les aide à diffuser leurs connaissances. Elle met ainsi en œuvre les recommandations tirées du rapport national correspondant publié en 2021 ;

- › le **journalisme scientifique** est par ailleurs soutenu dans le cadre de partenariats avec des actrices et acteurs FRI :
  1. *Horizons*, le magazine suisse de la recherche publié par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) et l'association des Académies, rédige en toute indépendance des articles sur les milieux scientifiques et de la recherche suisses ;
  2. en collaboration avec le Conseil des EPF et le FNS, le journalisme scientifique au sein de la rédaction de l'agence de presse suisse Keystone-SDA est directement subventionné ;
- › dans le cadre de ses activités de **conseil aux responsables politiques**, l'association des Académies participe aux procédures de consultation publiques et élabore des prises de position relatives à des sujets d'actualité. Les rapports de l'évaluation des choix technologiques livrent un aperçu neutre sur les évolutions techniques et examinent leur viabilité ainsi que les opportunités et les risques liés à celles-ci ; ces rapports aident les responsables politiques et la population à se former une opinion et à prendre des décisions. De plus, les Académies participent au GIEC et à l'IPBES et diffusent les résultats des rapports au niveau national ;
- › les publications des Swiss Academies Series et les autres publications des membres sont accessibles sans restriction en **libre accès**. Le « Dictionnaire historique de la Suisse », les « Vocabulaires nationaux », les « Documents diplomatiques suisses », « infoclio.ch » ou « Année Politique Suisse » permettent de transmettre des connaissances collectives d'intérêt général. De nombreux sites Internet, newsletter, podcasts, blogs et vidéos thématiques fournissent des informations sur l'état actuel des connaissances et de la culture scientifique, contribuant ainsi au débat public. La culture scientifique et technique est promue au niveau national au moyen d'excursions, de séries de débats publics (p. ex. Science after Noon, TecNights de la SATW), de visites de centres de recherche, d'expositions itinérantes, etc. Les sociétés cantonales, spécialisées et régionales jouent un rôle essentiel dans l'organisation de ces activités ;
- › des projets et des infrastructures visant à **promouvoir le dialogue** entre la science et la société sont mis en place ou développés et touchent un large public. L'association des Académies suit les évolutions du dialogue et teste de nouveaux formats dont elle améliore constamment la qualité. À cet effet, elle partage ses expériences avec les actrices et acteurs FRI, en particulier lors du congrès national de la communication scientifique ScienceComm. Ceux-ci permettent en outre de renforcer la collaboration en matière de communication scientifique fondée sur le dialogue, notamment dans le but d'atteindre des

groupes cibles éloignés de la science, par exemple via Wikipédia et les réseaux sociaux. Ainsi, les enfants, les apprenti·e·s et les jeunes ayant peu de contacts avec la science participent davantage aux plateformes interactives en ligne et le nombre de participant·e·s augmente ;

- › la population participe activement aux projets de recherche et la communauté scientifique prend en compte son opinion : les activités menées dans le cadre du **réseau des sciences citoyennes** sont développées et le réseau « Tous scientifiques » est consolidé. L'objectif est de mettre en œuvre les recommandations et la feuille de route élaborées entre 2021 et 2024. En outre, les citoyennes et citoyens sont invités, dans le cadre d'évaluations participatives des choix technologiques, à débattre de différents aspects relatifs aux nouvelles technologies. Ils peuvent faire part de leurs attentes et de leurs craintes, poser leurs questions et émettre des recommandations aux responsables politiques.

## 2.5 Promotion et transmission d'approches et de méthodes interdisciplinaires et transdisciplinaires

Afin d'appréhender les problèmes urgents actuels dans leur ensemble et d'élaborer des solutions viables et durables sur le plan social, la collaboration doit impérativement franchir les frontières entre les disciplines et les cultures scientifiques ainsi que tenir compte de la pratique. À cette fin, l'association des Académies dispose, grâce à son centre de compétence pour la transdisciplinarité (td-net), de l'expertise, des outils et des méthodes nécessaires à la production commune de connaissances et de processus de négociation. Elle favorise également l'échange de connaissances entre les scientifiques, le corps enseignant inter- et transdisciplinaires par-delà les frontières de domaines, de langues et de pays, contribuant ainsi à la création de communauté de spécialistes. Elle met à disposition des réseaux, des connaissances méthodologiques et des conseils spécialisés pour le domaine FRI.

### OBJECTIFS :

- › l'association des Académies promeut la compréhension du fonctionnement de la coproduction inter- et transdisciplinaire de connaissances ainsi que l'application de ces dernières dans le domaine scientifique et la société ;
- › l'association des Académies promeut les sociétés spécialisées, les communautés et toutes les disciplines dans le cadre du dialogue transdisciplinaire avec la société et la sphère politique, l'objectif étant de renforcer les sciences en Suisse afin qu'elles puissent conserver leur place de leader mondial

et participer à l'élaboration de solutions viables et durables sur le plan social pour relever les défis de société.

### RÉSULTATS ATTENDUS :

- › l'association des Académies met sur pied des projets dans les hautes écoles qui visent à promouvoir la recherche et l'enseignement transdisciplinaires auprès des étudiant·e·s et de la relève scientifique ;
- › le td-net est connu au sein du réseau de l'association des Académies et son expertise est intégrée dans les activités de celle-ci ;
- › le td-net entretient des relations au niveau international avec des réseaux et des spécialistes qui se consacrent aux approches inter- et transdisciplinaires pour la recherche, l'enseignement et le partage des connaissances. Il représente dans ce cadre la communauté transdisciplinaire de Suisse.

## 2.6 Les défis de demain

La numérisation, la mondialisation et l'individualisme font évoluer la société de plus en plus rapidement. L'association des Académies estime qu'il est de son devoir d'identifier suffisamment tôt les tendances qui se dessinent et d'élaborer des plans d'action possibles. Elle accorde une grande importance à la protection des infrastructures critiques et aux applications techniques, de même qu'aux problèmes complexes relatifs aux ressources naturelles et à l'environnement.

Il est à supposer que les mégatendances actuelles façonneront également la prochaine décennie. Les phénomènes suivants se superposent et se renforcent mutuellement :

- la « grande accélération », c'est-à-dire l'accélération fulgurante de l'impact des activités humaines observée depuis 1950, qui provoque des répercussions négatives sur la planète entière ;
- la surexploitation des ressources naturelles, qui cause des effets dévastateurs sur la biosphère, c.-à-d. les eaux, l'air, les sols, la stabilité des montagnes, la biodiversité et le climat (→ voir chapitre 3) ;
- la pénurie prévisible d'énergie, accentuée par la demande croissante en énergie, alors que dans le même temps on vise la décarbonisation et l'abandon de l'énergie nucléaire (→ chapitre 3) ;
- la croissance démographique mondiale : en Europe, et notamment en Suisse, la population augmente, mais avance en âge, ce qui engendre une diminution de la population active et des répercussions contre lesquelles la société doit lutter, en particulier au niveau du système de santé ;

- la répartition de plus en plus inégale des richesses, de la prospérité et des opportunités ainsi que les nouvelles formes de polarisation socio-culturelle (→ voir chapitre 2.6.2) ;
- la transformation du discours public : on est en train de passer de débats rationnels et fondés sur des valeurs à des confrontations basées sur les émotions. Cette évolution favorise les attaques au moyen de commentaires dégradants et contribue à provoquer des vagues d'indignation. La vie privée est débattue dans la sphère publique, donnant lieu à une polarisation socio-culturelle telle que mentionnée ci-dessus, ce qui vient bloquer le système politique suisse fondé sur le consensus ;
- enfin, la numérisation, qui imprègne tous les secteurs économiques, sociaux, culturels et administratifs en les transformant en profondeur (→ chapitre 4).

L'association des Académies est prédestinée à se pencher sur ces évolutions interdépendantes qui se renforcent mutuellement. Non seulement ces défis représentent une opportunité pour développer des collaborations, mais en plus, ils les rendent indispensables. À cette fin, l'association des Académies peut recourir à des approches, des démarches et des programmes internationaux conçus pour le long terme. Il s'agit notamment :

- des méthodes et démarches inter- et transdisciplinaires qui ont fait leurs preuves (→ voir chapitre 2.5) ;
- de l'Agenda 2030 et des 17 Objectifs de développement durable (ODD), avec leurs effets positifs et négatifs (→ voir chapitre 3) ;
- de la « Stratégie et plan d'action mondiaux sur le vieillissement et la santé » de l'OMS, qui vise aussi l'horizon 2030 (→ voir chapitre 3.2.1) ;
- des processus d'apprentissage et de négociation participatifs entre les parties prenantes et les spécialistes (→ voir chapitres 2.4, 3 et 4).

### 2.6.1 Outils permettant une reconnaissance précoce

Au moyen d'outils bien établis, l'association des Académies détecte de manière systématique les tendances, leurs effets ainsi que les opportunités et les risques découlant de celles-ci.

Elle évalue la viabilité des technologies en les observant, en adoptant des démarches participatives et en s'axant sur les droits fondamentaux et la formation de la volonté démocratique. Dans ce cadre, elle prend en compte les conséquences sociales, politiques, économiques, écologiques, juridiques et éthiques des nouvelles technologies, couvrant ainsi les différents aspects du développement durable. Le grand public est intégré aux discussions relatives à la politique technologique.

L'association des Académies anticipe et aborde régulièrement les évolutions liées à la recherche biomédicale et clinique ainsi que leurs conséquences, dans le but d'établir des recommandations d'action. En collaboration avec l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), elle élabore des lignes directrices concernant la planification du système de santé. L'association des Académies mène en outre des réflexions sur les aspects éthiques des nouveaux traitements afin de mettre à jour les directives médico-éthiques et la déontologie médicale.

Avec le « Technology Outlook », le « Technology Foresight », l'« Analyse de la force d'innovation » et un groupe de travail, l'association des Académies identifie les opportunités et les risques pour la place économique suisse ainsi que la société et élabore des scénarios pour l'avenir. De plus, elle examine par le biais d'un groupe de travail national la sécurité de l'approvisionnement dans le domaine technologique (p. ex. équipement médical et de protection, production de vaccins, énergie).

L'association des Académies s'engage en faveur d'une approche éthique et responsable de l'expérimentation animale et du génie génétique. Elle gère des outils qui lui servent de base pour la reconnaissance précoce, tels que des systèmes d'informations relatifs aux sciences naturelles, des inventaires scientifiques et des réseaux d'observation (p. ex. PERMOS, GLAMOS, géodésie, géophysique, phénologie, recherche dans les zones protégées). Elle se charge en outre de l'entretien d'outils de planification et de gestion (pour les forêts) et supervise les travaux à la station de recherche de haute montagne du Jungfrauoch. Enfin, elle évalue, sur mandat du SEFRI, les besoins en infrastructures de recherche nationales et internationales et élabore des feuilles de route pour chaque discipline des sciences naturelles.

L'association des Académies prend également en considération la viabilité des nouvelles technologies. Elle évalue les opportunités et les risques qui en découlent à l'attention des responsables politiques et du public. Pour ce faire, elle adopte des perspectives transdisciplinaires (techniques, politiques, juridiques, éthiques, sociales, économiques, écologiques, etc.). Dans ce cadre, l'association des Académies procède à la reconnaissance précoce des évolutions technologiques pertinentes pour la société, mène des études scientifiques transdisciplinaires, organise des démarches participatives au sein de ses projets ou sous forme d'événements indépendants et communique les résultats, plans d'action et recommandations aux responsables politiques et à la population.

L'association des Académies poursuit donc deux objectifs :

- Des informations scientifiquement fondées, indépendantes, objectives et équilibrées sont élaborées et transmises au Parlement, au Conseil fédéral, à l'administration et à la population afin de les aider à se former une opinion et à prendre des décisions.
- Les intérêts de la population concernée et des parties prenantes sont pris en compte dans le cadre des projets correspondants, et les discussions entre la science, la sphère politique et la société portant sur des sujets technologiques controversés sont encouragées. L'association des Académies promeut ainsi un développement technologique axé sur la formation de la volonté démocratique.

## 2.6.2 Nouveaux paradigmes de référence

Durant la crise du coronavirus, la fragilité des concepts directeurs depuis longtemps en vigueur a été clairement mise en évidence. La croissance économique n'est plus synonyme de progrès social, car la redistribution des revenus est faible et l'écart salarial se creuse de plus en plus. La distribution inégale des richesses et des revenus s'est accentuée en raison d'un système capitaliste financier qui favorise la formation de monopoles et entrave donc la concurrence. Il ne fait aucun doute que les inégalités augmentent dans le monde comme en Suisse, et ce non seulement du point de vue économique, mais aussi dans les domaines de la santé et de la formation. Outre les inégalités socio-économiques, de nouvelles polarisations sociales s'accroissent également. La politique identitaire, le racisme et la culture de la haine sont des précurseurs de l'autocratie et constituent donc un terreau fertile pour les « ennemi-es de la société ouverte ».

Les interdépendances entre les crises écologique, économique, sociale et culturelle peuvent toutefois aussi présenter des opportunités : l'impulsion est ainsi donnée pour développer et examiner de nouveaux modèles économiques et paradigmes de référence. Il est pour cela nécessaire d'adopter des modes de vie et des comportements différents, de fixer d'autres priorités, de disposer de systèmes de prévoyance solides et d'infrastructures accessibles à l'ensemble de la population, de développer des modèles économiques innovants et des solutions pour remplacer le produit national brut (PNB), de découpler la croissance économique du progrès social, de redéfinir le rapport entre la nature et la culture ainsi que d'investir dans le capital humain et le développement familial (care work).

# 3

## Une société durable

## 3 Une société durable

La pression qu'exerce l'humanité sur la planète Terre augmente rapidement et a atteint une ampleur sans précédent. Toutes les données disponibles indiquent que les émissions de gaz à effet de serre et l'exploitation des ressources actuelles entraîneront l'effondrement de systèmes naturels vitaux dans un avenir relativement proche.

### 3.1 Protection du climat, énergie, mobilité et biodiversité

Au niveau international, les Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies mettent en place des garde-fous qu'il convient de respecter. La Suisse doit notamment repenser sa consommation de ressources et la rendre plus respectueuse de l'environnement.

#### 3.1.1 Objectifs de développement durable des Nations Unies

Pour arriver à un développement durable, la Suisse doit elle aussi complètement changer son rapport à l'environnement. Au niveau politique mondial, tous les États membres des Nations Unies ont adopté à cet effet les 17 Objectifs de développement durable (ODD). Ceux-ci visent à atteindre un développement durable à l'échelle mondiale d'ici 2030 sur les plans économique, social et écologique. Dans notre pays également, ce thème préoccupe fortement la sphère politique et la société. Le rapport sur l'écart de circularité (Circularity Gap Report 2022, circularity-gap.world) montre que la Suisse, comme presque tous les pays européens, est encore loin du développement durable. En 2020, la pandémie de COVID-19 a pratiquement mis en pause l'Agenda 2030 des Nations Unies. Plusieurs objectifs de développement durable paraissent inatteignables à l'heure actuelle. Compte tenu des répercussions mondiales causées par la pandémie, différentes parties estiment qu'il est urgent de fixer des priorités, d'investir dans les services publics et la protection sociale ainsi que de renforcer la résilience des systèmes alimentaires et de santé.

Dans ce contexte, la science est tenue d'explorer de nouvelles formes de production et d'utilisation. Elle doit également développer des concepts pour les changements sociaux et économiques nécessaires. Il convient de mettre à disposition, au moyen d'une approche interdisciplinaire,

des technologies, des solutions et des modèles permettant d'aboutir à une plus grande durabilité. L'association des Académies soutient et coordonne ce processus. Elle encourage d'une perspective scientifique la transition de la société vers un mode de vie durable. Elle contribue ainsi de manière significative à atteindre les ODD en Suisse et met l'accent sur deux des trois priorités fixées par le Conseil fédéral, soit les thèmes « Consommation et production durables » et « Climat, énergie et biodiversité ».

#### OBJECTIFS :

- › l'association des Académies promeut la recherche dans le domaine du développement durable. À cet effet, elle détermine les besoins de recherche (agenda setting), qu'elle communique ensuite à la communauté scientifique, aux institutions chargées d'encourager la recherche et aux autorités. Cela peut prendre la forme d'un programme de recherche ou de propositions pour les Programmes nationaux de recherche, par exemple sur le passage à une société « zéro émission nette » ;
- › l'association des Académies collabore avec des sociétés spécialisées, des communautés scientifiques et des personnes issues de la pratique afin d'élaborer des guides, des synthèses de résultats et des plans d'action permettant d'atteindre un mode de vie durable ;
- › l'association des Académies met à disposition une plateforme crédible et indépendante servant à dialoguer avec la sphère politique et la société ainsi qu'à étayer scientifiquement la politique de développement durable de la Suisse ;
- › l'association des Académies promeut aux niveaux national et international les échanges avec des actrices et acteurs issus de la science et de la pratique dans le but d'identifier et d'étudier les liens et les défis globaux relatifs au développement durable ;

- › l'association des Académies s'engage pour le développement d'un système alimentaire efficace qui saura résister aux défis croissants (lutte contre le changement climatique, suppression des pesticides, assurance de la quantité et de la qualité des récoltes, lutte contre le gaspillage alimentaire, etc.)

### RÉSULTATS ATTENDUS :

- › l'association des Académies se positionne en tant que partenaire de l'administration cantonale et fédérale pour l'examen des questions scientifiques concernant la transition de la société vers un développement durable ;
- › le Sustainability Science Forum se veut un lieu de rencontre national et un espace de discussion pour les représentant-e-s de la science, du monde politique, de la pratique et de la société ;
- › des plateformes thématiques et des groupes de travail sont mis sur pied et soutenus, notamment dans les domaines de l'énergie, de l'environnement et du climat, de l'économie circulaire et de la mobilité en réseau ;
- › des indicateurs relatifs à l'utilisation des ressources ou à la circularité sont développés en collaboration avec les parties prenantes ;
- › des études coordonnées portant sur différents aspects du développement durable sont menées en tenant compte de la reconnaissance précoce ;
- › l'association des Académies se met en réseau avec des groupes de travail internationaux dans le domaine du développement durable.

### 3.1.2 Consommation, déchets et mobilité en Suisse

La consommation écologique totale d'un pays dépend de l'empreinte moyenne par personne. Les différences s'expliquent par les divers styles de vie et habitudes de consommation de la population. Les principaux facteurs d'influence sont la quantité de denrées alimentaires consommées, l'utilisation de biens et les émissions de CO<sub>2</sub> qui ont été générées lors de la production des produits et des services. En Suisse, le Conseil fédéral considère comme prioritaires les objectifs « Consommation et production responsables » et « Développement urbain, mobilité et infrastructure » en plus de l'objectif « Énergie et climat ». Selon un rapport du Réseau suisse pour des solutions de développement durable (SDSN) datant de 2019, l'objectif « Consommation et production responsables » dispose du plus grand potentiel de synergie avec les autres objectifs de développement durable dans notre pays. En effet, l'impact de la consommation sur les déchets, la consommation d'énergie et d'autres objectifs est énorme. Ces dernières années, la Suisse a certes réalisé des progrès considérables quant à la production de biens, notamment en ce qui concerne la réduction des émissions

de CO<sub>2</sub>. Il faut toutefois garder à l'esprit que cette évolution positive est en partie due à la délocalisation des industries polluantes à l'étranger. La Suisse exporte ainsi dans d'autres pays une partie de la pollution liée à la production. Du côté de la consommation, par contre, aucun progrès n'a été constaté. L'alimentation, le logement et la mobilité représentent 70 % de l'impact total de la consommation. À l'exception de quelques études isolées, aucun programme de recherche majeur n'a été mené à ce sujet pour l'instant. Il y a donc un retard à combler en la matière, car la consommation responsable pourrait grandement contribuer au développement durable en Suisse.

### OBJECTIFS :

- › l'association des Académies identifie et aborde de nouveaux paradigmes de référence qui permettent de découpler le bien-être social et la qualité de vie de la consommation des ressources ;
- › la compréhension de la consommation et des habitudes liées à celle-ci est approfondie.

### RÉSULTATS ATTENDUS :

- › des réflexions approfondies, interdisciplinaires et transdisciplinaires sont menées en tenant compte des multiples facettes du développement durable et en impliquant toutes les disciplines pertinentes. Dans ce cadre, les thématiques, questions et pistes de solutions correspondantes sont traitées de manière interdisciplinaire ;
- › les connaissances ainsi acquises sont mises en pratique ;
- › des approches transdisciplinaires permettent d'exploiter des synergies en faveur de la protection du climat, de systèmes efficaces relatifs à l'énergie et à la mobilité et de la protection de la biodiversité ainsi que pour accroître les investissements dans le capital humain et le travail de soin.

### 3.1.3 Égalité des chances et justice distributive

À première vue, la Suisse affiche de bons résultats en comparaison internationale quant aux objectifs sociaux de l'Agenda 2030 tels qu'éliminer la pauvreté, permettre à toutes et tous de vivre en bonne santé, assurer l'accès de toutes et tous à l'éducation et parvenir à l'égalité des sexes. Mais les apparences sont trompeuses : en Suisse aussi, les inégalités sociales s'accroissent. En raison de ses nombreuses corrélations positives avec les autres objectifs sociaux, celui visant à assurer l'accès de toutes et tous à l'éducation peut servir de levier pour atteindre ces derniers. Il ne fait aucun doute que le système éducatif suisse est de grande qualité. Un certain retard, qui s'accroît en raison de l'évolution démographique, doit toutefois être rattrapé : le capital humain et les réserves de talents des milieux peu

instruits ne sont pas exploités. La promesse d'une égalité des chances n'est de ce fait pas tenue.

Ces 20 dernières années, de nombreuses études ont démontré que l'organisation actuelle de l'école obligatoire en Suisse crée des inégalités sociales, les renforce et les reproduit au fil des générations. Il est indéniable que les capacités cognitives et émotionnelles, le capital vital et le savoir-être ne déterminent pas à eux seuls la réussite ou l'échec scolaire ; la position sociale et le niveau de formation des parents jouent également un rôle. Le Conseil suisse de la science (CSS) a dénoncé ce mécanisme dysfonctionnel et préjudiciable à tous points de vue dans son rapport « Sélectivité sociale » paru en 2018. L'enquête ch-x menée en 2019 confirme également que cette « transmission héréditaire de la formation » reste importante. Il est inquiétant de constater qu'environ 11 % des jeunes adultes n'ont pas suivi de formation au degré secondaire II, cette proportion ayant presque doublé ces quatre dernières années. Cette tendance va dans la mauvaise direction.

Les mécanismes de la sélectivité sociale sont bien connus : des procédures de sélection et des décisions de passage précoces et fréquentes, des systèmes de classes d'âge avec des résultats contrôlés en permanence qui attisent la compétition et font des gagnant-e-s et des perdant-e-s ainsi que des systèmes avec des examens finaux qui donnent le « droit » de passer au niveau de formation suivant. L'établissement de formation précédent décide ainsi de l'accès à l'établissement suivant. La maîtrise des matières enseignées est donc déterminante, alors que les aptitudes, les capacités, le talent, l'enthousiasme et l'intérêt sont mis de côté. Les mesures à prendre pour exploiter le capital et le potentiel humains ont déjà été vérifiées de manière théorique et empirique mais, à l'exception de l'Allemagne, ne sont que partiellement mises en pratique en Europe :

- encourager au lieu de sélectionner ;
- renoncer aux systèmes de classes d'âge ;
- accorder le droit de décider d'une admission à l'établissement de formation en question et non à l'institution précédente ;
- accorder plus d'importance au talent et à l'enthousiasme qu'à la maîtrise des matières ;
- rendre l'école à horaire continu obligatoire.

La difficulté réside dans la mise en œuvre des principes évoqués.

#### **OBJECTIFS :**

- › analyser et clarifier les différentes compréhensions et perceptions profondément ancrées dans les trois cultures linguistiques en ce qui concerne l'enfance, la jeunesse et la famille ainsi que leurs fonctions ;

- › élaborer des solutions adaptées aux différents modes et conditions de vie ainsi qu'aux divers besoins dans les zones urbaines, les milieux ruraux et entre les agglomérations.

#### **RÉSULTATS ATTENDUS :**

- › lancement de programmes de recherche qui présentent tant les obstacles à franchir que des modèles et options adaptés aux différents modes de vie ;
- › lancement de « bancs d'essai » en collaboration avec les hautes écoles sociales et pédagogiques. Transmission de « bonnes pratiques » et entretien du dialogue avec les organes politiques compétents ;
- › développement de partenariats avec les organisations du monde du travail et les fondations pertinentes.

## **3.2 Système de santé en mutation**

L'association des Académies se penche sur le futur système de santé en mettant l'accent sur les sujets « vieillissement de la population », « Medical Humanities », « réflexion sur l'avenir de la médecine » et « viabilité des nouvelles technologies médicales et biomédicales ».

### **3.2.1 Vieillissement de la population**

Le vieillissement de la population rend nécessaires des réorientations et des mesures dans de nombreux domaines de vie interconnectés, par exemple dans la santé, le système de sécurité social, le travail d'aide (care), le logement, le marché du travail, la mobilité et la recherche. Ces adaptations doivent être effectuées de manière coordonnée. À cet effet, il est indispensable de mettre en place une collaboration entre les acteurs des différents secteurs scientifiques, sociaux, économiques, techniques, politiques et de la santé. Avec la participation de toutes les parties prenantes pertinentes, l'association des Académies gère depuis 2017 la plateforme transsectorielle « Swiss Platform Ageing Society » afin de mettre en œuvre la « Stratégie et plan d'action mondiaux sur le vieillissement et la santé » de l'OMS (datant de 2015) en Suisse. Conformément à cette stratégie, la santé doit être considérée comme un processus dynamique qui permet à une personne de mener sa vie selon ses propres idées et objectifs en fonction de ses capacités individuelles, ses aptitudes, ses caractéristiques, ses handicaps, ses conditions biologiques et physiologiques ainsi que son environnement. Dans le contexte du vieillissement démographique, cette approche offre une base solide pour une promotion de la santé interdisciplinaire et pertinente.

Les principaux objectifs de la plateforme sont les suivants :

- mise en réseau des parties prenantes provenant des différentes régions linguistiques de Suisse et issues de la recherche, de la pratique, d'organisations de personnes âgées, de la société civile, des milieux politiques, de l'administration ainsi que d'institutions chargées d'encourager la recherche et de fondations ;
- promotion du dialogue inter- et transdisciplinaire ainsi que des échanges entre les secteurs de la santé (médecine), de la technique médicale, du social et autres, notamment avec des spécialistes en ingénierie, architecture ou sciences de l'environnement ;
- regroupement d'informations provenant de la recherche, de la pratique et de la sphère politique ;
- amélioration de la visibilité de projets menés dans toute la Suisse ;
- mise en œuvre de projets conformément aux planifications pluriannuelles élaborées avec les organisations partenaires.

Entre 2025 et 2028, elle va continuer de se concentrer sur son rôle de coordinatrice et se positionner en tant que plateforme d'informations. À cette fin, elle développe sa plateforme en ligne et envoie une newsletter. Elle organisera en outre, comme jusqu'à présent, deux assemblées plénières par année. Une nouvelle planification pluriannuelle propre à la plateforme sera élaborée en 2024 afin de définir les projets communs qui devront être mis en œuvre entre 2025 et 2028. L'objectif est de contribuer ainsi à la mise en œuvre du programme « Décennie pour le vieillissement en bonne santé » de l'OMS d'ici 2030.

### 3.2.2 Medical Humanities

Les Medical Humanities promeuvent la gestion de la signification multiple de la santé et de la maladie. Elles permettent d'appréhender la médecine également en tant que science sociale et comportementale. Cette approche multidimensionnelle tient notamment compte de l'augmentation des tableaux cliniques difficiles à identifier, des diagnostics multiples et de la multimorbidité. En s'appuyant sur la « Stratégie et plan d'action mondiaux sur le vieillissement et la santé » de l'OMS, les sciences humaines et sociales considèrent que la santé englobe des ressources objectives et subjectives ainsi que des appréciations subjectives et individuelles du bien-être physique, matériel, social et émotionnel. Cette approche offre une base solide pour la promotion de la santé, la prévention des maladies et le maintien de la qualité de vie des personnes malades comme de celles en bonne santé. Entre 2025 et 2028, elle sera développée dans le cadre du plan d'action commun relatif aux Medical Humanities de l'association des Académies. Après deux séries d'événements réussies portant sur les thèmes « Pouvoir et médecine » (2017–2020, publication finale en 2021) et « Vieillir » (2021–2024), un nouveau projet

sera choisi pour la période 2025–2028 avec le comité du programme, composé de spécialistes en Medical Humanities.

### 3.2.3 Viabilité des nouvelles technologies médicales

La recherche dans les domaines de la médecine et de la biotechnologie contribue à améliorer les services de santé. Les nouvelles possibilités de diagnostic, l'analyse de grands volumes de données et la thérapie personnalisée relèvent d'une importance considérable à cet effet. Souvent, il n'est toutefois pas possible d'opérer une stricte distinction entre les utilisations relevant du domaine médical et celles destinées au grand public. Par exemple, les données génétiques peuvent non seulement servir à la détection précoce de certaines maladies, mais aussi contribuer à la recherche généalogique ou à l'élucidation de crimes. Les dispositifs bioélectroniques, quant à eux, peuvent être utilisés pour des appareils auditifs ou des stimulateurs cardiaques, mais sont également employés par une clientèle curieuse sous forme de « gadgets » censés augmenter la capacité de concentration.

L'association des Académies fait évaluer la viabilité des nouvelles technologies dans le cadre d'études scientifiques, l'accent étant mis sur les domaines de la médecine et de la biotechnologie. À cet égard, les liens entre les applications thérapeutiques et celles auxquelles le grand public a accès sont particulièrement intéressants. L'objectif est d'examiner les technologies concernées non seulement sous l'angle de la médecine, mais aussi d'un point de vue social, éthique, politique et juridique. Il est donc indispensable d'adopter une approche inter- et transdisciplinaire.

### 3.2.4 Réflexions sur l'avenir de la médecine

L'association des Académies entend continuer à mener des réflexions globales et interdisciplinaires sur l'avenir de la médecine. Dans le cadre de la reconnaissance précoce, elle souhaite anticiper les potentielles évolutions et leur impact sur les individus, la société et la médecine elle-même ainsi qu'accompagner leur mise en œuvre. L'association des Académies exploite les synergies entre ses membres afin d'intégrer dans son analyse les contributions des sciences humaines et sociales, des sciences naturelles et des sciences techniques. Deux aspects font l'objet d'une attention particulière : le premier concerne la pérennité du système de santé. Il s'agira de mettre en évidence les tensions existant entre les fondements de la médecine actuelle, basés sur un paradigme de progrès illimité, et les ressources financières, humaines et écologiques, qui sont, elles, limitées. Le second aspect porte sur l'évolution du système de santé pendant et après la pandémie de coronavirus.

# 4

## Société numérique et science ouverte

## 4 Société numérique et science ouverte

La numérisation et la transformation du quotidien qu'elle implique modifient profondément la société. Elle ouvre de nouvelles perspectives, par exemple en permettant de multiplier et de partager facilement les informations. Ainsi, la science, qui était autrefois un milieu fermé et réservé à quelques spécialistes seulement, se transforme en un domaine ouvert à de nombreuses personnes intéressées. Cependant, il est également nécessaire de prêter attention aux risques qui l'accompagnent, tels que la dépendance croissante vis-à-vis des infrastructures numériques essentielles et la cybercriminalité.

### 4.1 Numérisation

D'un point de vue technologique, la numérisation permet de saisir des processus qui sont enregistrés et transformés en informations sous forme de données lisibles par machine, qui sont ensuite traitées, transmises et combinées de diverses façons. Au niveau de la société, ce sont les êtres humains qui permettent le déploiement des évolutions technologiques : ils développent la technique, la conçoivent et l'appliquent dans différents domaines de la société. Le coronavirus a clairement démontré l'importance que revêt la numérisation en Suisse, de même que les lacunes en la matière. Par conséquent, des sujets tels que l'intelligence artificielle (IA) et les espaces de données détermineront les tendances des prochaines années.

L'IA joue un rôle central dans la transformation numérique et gagnera en importance dans les années à venir. Le nombre de produits et de services qui se fondent sur l'IA devrait continuer à augmenter fortement. Il est donc essentiel d'évaluer correctement les possibilités et les limites de la technique ainsi que de clarifier la manière dont celle-ci peut être appliquée pour le bienfait de la société. Le grand public doit être impliqué dans ces discussions afin de garantir une utilisation réfléchie du monde numérique. En effet, il s'agit de la seule manière d'exploiter au mieux et pour le bien de tous le potentiel de cette technique pleine d'avenir tout en minimisant les risques.

L'IA et les données sont indissociables. À l'aide de ces dernières, l'IA peut faire des prédictions fondées sur l'expérience susceptible de contribuer à une société plus efficace et durable. La disponibilité de données en temps réel va ainsi gagner en importance et constituer le fondement de nouveaux modèles commerciaux. Pour que les données

des citoyennes et citoyens puissent servir de base à des produits et services novateurs, des espaces de données fiables sont indispensables (→ voir chapitres 4.1.2 et 4.1.3).

#### 4.1.1 Création de communautés

Une société numérique bien organisée dépend de communautés scientifiques (communities) qui détectent les problématiques urgentes et surveillent leur évolution. Ces communautés analysent ainsi le potentiel des nouvelles technologies, leurs coûts ainsi que les opportunités et les risques qu'elles présentent, puis transmettent au public les résultats obtenus sous une forme appropriée. La création d'un comité consultatif de l'industrie permettra notamment de traiter les thèmes relatifs à la numérisation et à l'industrie 4.0 ainsi que de les développer avec l'aide de représentants des milieux suisses de la recherche et de l'industrie.

#### 4.1.2 Infrastructures critiques

Dès lors que les processus sont numérisés et les informations enregistrées sous forme de données lisibles par machine, il devient possible de les exploiter et de les combiner de diverses façons. De nouveaux modèles commerciaux peuvent ainsi voir le jour. La société numérique est toutefois largement dépendante des infrastructures critiques. Les infrastructures et les applications techniques sont considérées comme étant essentielles pour la sécurité de l'approvisionnement si elles sont indispensables au maintien de la sécurité et du système de santé nationaux. Par ailleurs, un personnel technique bien formé et en nombre suffisant est tout aussi important. Des groupes de travail nationaux consacrés à la sécurité de l'approvisionnement des installations et applications techniques élaborent des propositions de solutions à des problèmes concernant par exemple l'approvisionnement en énergie, en

médicaments et en denrées alimentaires, ou les infrastructures nécessaires à l'économie numérique.

Des espaces de données fiables sont également indispensables à toute société numérique. Ils doivent permettre aux citoyennes et citoyens de garder le contrôle sur leurs propres données. Le Réseau d'autodétermination numérique est une plateforme d'échange ouverte à toutes les personnes qui s'intéressent aux espaces de données fiables et sécurisés ainsi qu'à l'autodétermination numérique. En collaboration avec des membres de ce réseau, des projets pilotes phares sont lancés et mis en œuvre afin de démontrer le principe et le potentiel de ces espaces de données fiables. Les possibilités qu'offre l'économie numérique sont analysées et évaluées avec le secteur de l'industrie et d'autres parties prenantes ; des recommandations sont ensuite élaborées pour les responsables politiques.

Les données de recherche revêtent une importance particulière (→ voir chapitre 5). De plus, des conditions-cadres appropriées doivent permettre à la Suisse de jouer un rôle clé dans le développement et l'exploitation des espaces de données et de l'IA. À cet effet, des échanges permanents entre les spécialistes des domaines juridiques et technologiques doivent avoir lieu.

#### **4.1.3 Compétences en matière de numérisation (« maturité numérique ») et cadre juridique**

Afin de pouvoir évaluer les progrès réalisés en matière de promotion de la maturité numérique, il est impératif de disposer de critères quantitatifs appropriés. Des indicateurs chiffrés doivent donc être développés pour analyser la maturité numérique de la Suisse dans différents secteurs, notamment l'économie, le système de santé et l'administration (milieu politique et autorités). Afin de pouvoir détecter suffisamment tôt les tendances relatives à la maturité numérique de la Suisse, ces indicateurs doivent être suivis, complétés et améliorés à long terme. Des indicateurs doivent aussi être utilisés pour réaliser des comparaisons internationales et évaluer les nouveaux modèles de création de valeur numériques.

Pour que la promotion porte ses fruits, une évaluation critique des conséquences touchant toutes les parties concernées est nécessaire, c'est pourquoi l'impact des technologies numériques sur la société et les individus est analysé de manière globale et sous différents angles. Il convient également d'examiner les répercussions de la numérisation sur le droit social, pénal, de la concurrence, du travail et de la responsabilité ainsi que sur la création de valeur, la détermination des prix, les formes de propriété et de possession, les chaînes commerciales, les marchés et le monde du travail. Des défis particuliers se posent concernant la lé-

gislation en raison de la fragmentation croissante des compétences et des responsabilités causée par la numérisation ainsi que du développement constant de produits et services numériques. Les logiciels d'objets connectés à Internet étant régulièrement mis à jour, la question se pose de savoir comment la sécurité, les prescriptions, les contrôles et les autorisations peuvent être réglementés. Il convient en outre d'examiner si une procédure continue est nécessaire pour maintenir à jour toutes ces réglementations, en tenant compte des conséquences sur les responsabilités qui en découlent. Les technologies de rupture se heurtent au cadre juridique actuel dans de nombreux domaines. En ce qui concerne le droit fiscal, les entreprises numériques internationales sont difficiles à imposer, celles-ci disposant de nombreuses possibilités d'optimisation fiscale. Quant au droit social et à celui du travail, la question de savoir si les travailleurs de plateformes doivent être considérés comme des salariés ou des indépendants est centrale. En effet, le droit aux prestations des assurances sociales ainsi que le financement de celles-ci dépendent de la réponse à cette question.

La maturité numérique de la société se mesure notamment en fonction de la capacité de cette dernière à traiter de manière réfléchie les « faits alternatifs » ainsi que la désinformation et la mésinformation. Cette approche réfléchie doit être encouragée auprès des enfants et des jeunes en particulier.

#### **4.1.4 Cybersécurité**

La dépendance grandissante vis-à-vis des systèmes informatiques et l'interconnexion croissante entre les composants informatiques augmentent le risque de cyberattaques, qui peuvent causer des dommages considérables à la société. Celles-ci ne visent pas uniquement les grandes entreprises ou les infrastructures essentielles : elles concernent tout le monde, en particulier les petites et moyennes entreprises (PME). La cybersécurité est un thème transversal qui doit être appréhendé en considérant toutes les applications des technologies numériques. Ces attaques, de plus en plus fréquentes, sont menées de manière professionnelle sur le plan technique et deviennent donc toujours plus dangereuses. Par conséquent, il est impératif de mener une réflexion approfondie à ce sujet afin d'assurer la sécurité et la force économique de la Suisse sur le long terme.

Les activités de l'association des Académies relatives à la cybersécurité et à la fiabilité numérique visent à renforcer la souveraineté et la résilience de la Suisse dans le cyberspace. De plus, elles traitent les défis liés aux technologies dans le cadre d'une « Cybersecurity Map ».

L'association des Académies est prédestinée à regrouper les différentes forces du pays, à informer les responsables politiques et économiques de manière compétente ainsi qu'à mettre en œuvre des actions concrètes. Pour ce faire, un bon positionnement dans le milieu de la cybersécurité est essentiel. Elle exploite à cet effet des synergies avec des organisations partenaires et des associations.

Le **Conseil consultatif en cybersécurité** élabore des produits et prises de position scientifiquement fondés. Ses activités consistent avant tout à garantir le fonctionnement de l'infrastructure informatique et la fiabilité de celle-ci à long terme. En Suisse, les évolutions et innovations technologiques sont stimulées par les échanges et la coordination entre les entreprises, l'administration, la sphère politique, les start-up et la science, ce qui contribue à une meilleure cyber-résilience dans notre pays. Il est également nécessaire d'identifier les nouveaux défis technologiques pertinents pour la cybersécurité, de préparer des champs d'action pour les responsables politiques, économiques et de l'administration ainsi que de favoriser le dialogue avec le public sur ce thème par le biais de manifestations publiques et de réseautage. Cela inclut également la participation active à l'élaboration et à la mise en œuvre de la cyberstratégie nationale (SNPC).

La sensibilisation des différents acteurs ainsi que du grand public revêt aussi une grande importance. En collaboration avec des organisations partenaires, des outils d'aide sont élaborés et des manifestations sont organisées afin d'encourager les PME ainsi que les citoyennes et les citoyens à adopter un comportement responsable dans le cyberspace. Toutes ces activités renforcent la souveraineté de la Suisse dans l'espace numérique.

Grâce au travail d'information du **Centre de consultation en cybersécurité**, les responsables politiques comprennent l'importance fondamentale de la cybersécurité pour une numérisation fiable et peuvent se pencher suffisamment tôt sur les évolutions technologiques qui seront pertinentes pour la Suisse du point de vue de la cybersécurité dans les trois à cinq prochaines années. La Suisse peut ainsi influencer de manière proactive les évolutions (techniques) et occuper une position prédominante dans le développement de mesures relatives à la cybersécurité. Grâce à une expertise largement étayée, il est possible de rationaliser les débats politiques portant sur les questions liées à ce thème. La « Cybersecurity Map », qui est développée en permanence, peut être employée à cet effet. En outre, des manifestations destinées aux responsables politiques sont organisées sur des sujets actuels et pertinents pour la cybersécurité.

## OBJECTIFS :

- > identification des opportunités et des risques relatifs aux données et à l'intelligence artificielle (IA) ;
- > promotion de l'utilisation d'une IA fiable afin que la Suisse puisse jouer un rôle de premier plan dans le développement et l'application de celle-ci ;
- > promotion de la mise en place d'espaces de données fiables dans le cadre de l'autodétermination numérique ;
- > promotion de la maturité numérique de la Suisse et de la confiance dans les processus numériques visant à maintenir la position de la place économique suisse ;
- > évaluation de l'impact de la numérisation sur le droit social, pénal, de la concurrence, du travail et de la responsabilité ainsi que sur la création de valeur, la détermination des prix, les formes de propriété et de possession, les chaînes commerciales, les marchés et le monde du travail ;
- > analyse des conséquences des technologies numériques sur la société et les individus ;
- > augmentation de la cyber-résilience en Suisse et de la confiance dans la souveraineté numérique de celle-ci ;
- > rationalisation des débats politiques pour que les décisions prises soient basées sur des faits.

## RÉSULTATS ATTENDUS :

- > analyse régulière des nouvelles technologies dans les domaines de la numérisation, de l'IA et du « big data » ;
- > création d'un comité consultatif de l'industrie ;
- > lancement de projets pilotes permettant de démontrer le principe et le potentiel des espaces de données fiables ;
- > promotion des échanges entre les spécialistes des domaines juridiques et technologiques ;
- > publications concernant le développement d'indicateurs relatifs à la maturité numérique de la Suisse ;
- > études scientifiques portant sur les opportunités et les risques que présentent les technologies numériques, notamment l'IA, pour la société et les individus ; accent mis sur les applications techniques controversées qui touchent le quotidien de nombreuses personnes en Suisse, par exemple les technologies de surveillance et de reconnaissance faciale ;
- > produits et prises de position scientifiquement fondés du Conseil consultatif en cybersécurité visant à améliorer et à renforcer la cyber-résilience ;
- > sensibilisation à un comportement responsable dans le cyberspace lors de manifestations publiques et de réseautage ainsi que développement de la « Cybersecurity Map ».

## 4.2 Science ouverte

C'est notamment grâce à la numérisation dans le domaine scientifique que la science ouverte (open science) est devenue un mouvement mondial qui englobe l'ensemble du processus de recherche et influence fortement la société. Selon la recommandation de l'UNESCO faite en novembre 2021, la science ouverte est considérée comme un ensemble d'initiatives, de pratiques, de politiques et d'infrastructures qui met les résultats de recherche à la disposition de toutes les personnes intéressées dans différentes langues, en libre accès et gratuitement. La science ouverte promeut en outre la collaboration entre les communautés de recherche et de données et ouvre le processus de production et de communication des connaissances à de nouveaux acteurs et actrices qui ne sont pas issus du domaine scientifique.

Pour la première fois en 2022, l'association des Académies fournira des services et mènera à bien des projets dans le cadre du plan d'action national « Open Research Data ». Elle continuera en outre de développer les champs d'action actuels que sont le libre accès, les principes FAIR et TRUST relatifs aux données, les sciences citoyennes et la participation aux initiatives internationales de science ouverte.

Au niveau national, la science ouverte se trouve actuellement au cœur d'un processus de stratégie et de mise en œuvre auquel l'association des Académies participe. Cela inclut notamment les deux principales **lignes d'action « Open Access » et « Open Research Data » (ORD)**. Concernant cette dernière, une stratégie nationale s'étendant jusqu'en 2028 a été adoptée à l'été 2021 par les quatre parties prenantes que sont swissuniversities, les EPF, le FNS et l'association des Académies. Un plan d'action correspondant a en outre été approuvé fin 2021 et sera mis en œuvre dès 2022. Ces quatre organisations ont également créé une société simple dont le but est de fonder un « Strategy Council ». Ce conseil stratégique se compose de neuf membres. Le président y représente l'association des Académies. Le conseil est responsable de la gestion stratégique globale du plan d'action ORD. Un « Coordination Group » soutient le conseil stratégique en préparant les réunions de ce dernier ainsi qu'en accompagnant et en contrôlant la mise en œuvre des décisions du conseil. Le ou la délégué.e de l'association des Académies pour la science ouverte siège au sein de ce groupe.

Le plan d'action ORD prévoit la participation de l'association des Académies dans différents domaines :

- *Administration et organisation du « Sounding Board Researchers » (mesure G1.2)*  
L'association des Académies met en place un sounding board qui se compose de spécialistes ORD et re-

présente les principales disciplines et communautés de données. Celui-ci sert d'organe d'information et de conseil pour le Strategy Council et le Coordination Group. Il traite également les demandes et les mandats correspondants. Les tâches de l'association des Académies comprennent la gestion administrative et opérationnelle du sounding board. Les membres de celui-ci sont élus par le Strategy Council sur proposition de l'association des Académies.

- *Sensibilisation des communautés scientifiques aux principes FAIR et aux pratiques de recherche ORD (mesures C1 et D2.6)*

Des programmes sont mis en place aux niveaux national et institutionnel afin de promouvoir la Stratégie ORD au sein des communautés scientifiques. Cela inclut également une campagne d'information qui met à la disposition des chercheuses et chercheurs des renseignements, des ressources et des données facilement accessibles et régulièrement mises à jour concernant les initiatives ORD nationales et internationales pertinentes. De plus, des réseaux durables de communautés scientifiques (p. ex. des groupes de travail permanents ou des réseaux de sciences citoyennes) sont mis en place et soutenus dans le but de développer une compréhension commune des meilleures démarches et méthodes qui mènent à des pratiques et standards ORD efficaces. À cet effet, il convient également d'élaborer des « codes de conduite » relatifs aux pratiques de recherche ORD et de les diffuser au sein des communautés de recherche et de données.

- *Prix pour les projets ORD (mesure D1.4)*

L'association des Académies organise un prix ORD au niveau national pour récompenser les pratiques ORD exemplaires et les promouvoir.

Les besoins de financement pour la mise en œuvre du plan d'action ORD figurent dans l'annexe III.

Le **plan d'action national sur l'Open Access** prévoit que, d'ici fin 2024, toutes les revues spécialisées bénéficiant de subventions publiques soient disponibles en libre accès. L'association des Académies poursuit le même objectif pour les périodiques qu'elle soutient. Par ailleurs, les principes du Plan S, reconnu au niveau international, seront largement repris.

Les membres de l'association des Académies qui promeuvent les organes de publication de leurs sociétés spécialisées déploient depuis longtemps des efforts afin de mettre les périodiques qu'ils soutiennent en libre accès. L'objectif est de promouvoir uniquement les périodiques en libre accès durant la période 2025–2028. La politique actuelle de l'association des Académies en matière de libre accès vise à définir les conditions dans lesquelles les pério-

diques et les séries de publication peuvent être soutenus par ses membres. À cette fin, l'association adopte une stratégie permettant d'explorer les différents modèles de libre accès : idéalement, les périodiques soutenus sont publiés en Gold Open Access (financés par les frais d'articles) ou en Diamond Open Access (financés par les contributions des institutions). Le Green Open Access est une autre option envisageable ; les auteur·e·s ont alors le droit d'archiver leurs propres articles. Il est par ailleurs essentiel que les délais d'embargo soient supprimés dans les années à venir afin d'assurer la compatibilité avec les principes du Plan S. L'autorisation de différents modèles de libre accès favorise la bibliodiversité dans notre pays. Celle-ci promeut un ensemble de périodiques scientifiques multilingues destinés à différents publics cibles au sein des communautés interdisciplinaires et de celles des différentes disciplines en Suisse, tout en tenant compte du libre accès.

Le Diamond (ou Platinum) Open Access gagne en importance en tant que modèle de financement. Principalement employé dans les sciences humaines et sociales, il devient de plus en plus populaire dans d'autres disciplines. Grâce à celui-ci, le financement des revues fonctionne indépendamment de la logique de marché des frais d'articles, les coûts de publication étant pris en charge par des organismes de financement ou des consortiums. Le projet PLATO de l'Université de Zurich développe actuellement des options et des scénarios quant à la conception d'un fonds national pour le Diamond Open Access. L'association des Académies est représentée au sein de l'organisme d'accompagnement.

Dans le cadre de projets, l'association des Académies met à la disposition du public un certain volume de données issues de la recherche, et ce de manière permanente. Afin de garantir un échange de données optimal, elle applique les **principes FAIR** ainsi que ceux relatifs au libre accès. Le meilleur échange de données possible est ainsi assuré, celles-ci étant mises à disposition selon le principe « aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire ». Pour que cela fonctionne, il faudrait idéalement des métadonnées complètes, lisibles par machine et conformes aux normes internationales, des identifiants pérennes, des licences de réutilisation (licences CC BY comme standard) ainsi que des interfaces. Les supports de ces ensembles de données suivent les **principes TRUST**, dont différents éléments permettent de garantir la mise à disposition et l'accessibilité des données à long terme. L'association des Académies adopte des politiques adéquates relatives à la collection des données de recherche et vérifie régulièrement qu'elles sont respectées.

Elle soutient différentes **initiatives de science ouverte** par le biais d'affiliations sélectionnées et contribue ainsi à un milieu de la recherche plus ouvert, au niveau européen

comme à l'international. Par la même occasion, de tels réseaux permettent l'échange de connaissances et de bonnes pratiques. Les Académies suisses des sciences peuvent en outre participer à des initiatives qui relèvent de différentes disciplines ou sont liées à leurs activités de promotion. Il convient de mentionner notamment l'affiliation à **> SPARC Europe**, une organisation qui finance des institutions essentielles dans le domaine du libre accès, comme le **> Directory of Open Access Journals (DOAJ)** ainsi que la participation à la **> European Citizen Science Association (ECSA)**. D'autres collaborations avec des réseaux tels qu'**> OPERAS** pour des formes de publication ouvertes dans les sciences humaines et sociales, ainsi qu'avec **> EOSC Association**, ou **> SSHOC**, doivent être examinées. Une coordination des engagements est prévue par le plan d'action ORD.

### 4.3 Sciences citoyennes

Les sciences citoyennes promeuvent tant la recherche primaire et de haute qualité que la création de liens étroits entre la science et la population qui s'y intéresse. Les citoyennes et les citoyens peuvent prendre part à différentes activités de recherche et assumer des tâches qui leur sont attribuées (*contributive*). Leur participation à la conception des études ou même à la formulation des questions de recherche est particulièrement intéressante (*collaborative* et *co-created*). De plus, les citoyen·ne·s scientifiques peuvent lancer des projets.

Les sciences citoyennes et la science ouverte se rejoignent en ce qui concerne l'accès du public aux données et l'ouverture du processus de recherche. Ces deux domaines peuvent aussi se compléter : par exemple, les citoyen·ne·s scientifiques disposent d'une expérience en communication, ce qui peut être bénéfique pour le déploiement de la science ouverte. Les sciences citoyennes ne se limitent donc pas à la collaboration avec la science, à l'intégration des résultats de recherche ou à la transmission des méthodes de travail scientifiques dans le cadre de la science ouverte, mais font partie intégrante d'une pratique et culture scientifiques modernes.

Dans le domaine de la science ouverte, il est nécessaire d'examiner si et dans quelle mesure les données ouvertes élargissent les possibilités de collaboration avec différents groupes de citoyen·ne·s et renforcent la mobilisation de ces derniers. Les données de recherche ouvertes (open research data ou ORD) revêtent une grande importance pour les sciences citoyennes. Il est donc essentiel de mettre en place des méthodes et des processus qui permettent de les utiliser dans ce domaine également. La sensibilisation aux données de recherche ouvertes dans le réseau des sciences citoyennes en Suisse « Tous scientifiques » est par conséquent une priorité majeure. Il est tout aussi

important de continuer à fournir des informations au sujet des sciences citoyennes et à développer les connaissances en la matière afin que la science établie et les sciences citoyennes puissent évoluer ensemble. La plateforme nationale « Tous scientifiques » doit en outre être développée en incluant tous les thèmes liés aux sciences citoyennes.

### OBJECTIFS :

- › l'association des Académies contribue de manière significative à la réalisation des objectifs du plan d'action ORD. Elle présente notamment la perspective des communautés scientifiques et de données lors des débats nationaux ;
- › dans le domaine d'activité de l'association des Académies, le libre accès ainsi que les principes FAIR et TRUST font partie du quotidien de la recherche. Les modèles « Diamond Open Access » font l'objet d'une promotion particulière ;
- › l'association des Académies est impliquée de manière efficace dans la gouvernance de la Stratégie ORD ;
- › l'association des Académies prend en compte dans ses travaux les développements innovants internationaux dans le domaine de la science ouverte ;
- › en 2024, un rapport de situation et une feuille de route comprenant des recommandations d'action dans le domaine des sciences citoyennes en Suisse seront publiés. La feuille de route devra être mise en œuvre dans les années à venir. À cette fin, le réseau des sciences citoyennes en Suisse « Tous scientifiques » joue un rôle central. En tant que plateforme pour les sciences citoyennes en Suisse, il assure la communication et la transmission d'informations au sein de « réseaux d'apprentissage » (réunions régulières des réseaux, groupes de travail et conférence nationale bisannuelle) ainsi que le suivi des évolutions au niveau international.

### RÉSULTATS ATTENDUS :

- › l'association des Académies gère le Sounding Board Researchers et octroie chaque année le prix ORD, qui récompense les pratiques ORD innovantes ;
- › les publications soutenues par l'association des Académies sont pleinement conformes aux exigences nationales en matière de libre accès. L'association des Académies participe au développement d'un fond « Diamond Open Access » ;
- › les ensembles de données des projets de l'association des Académies respectent les principes FAIR et TRUST.

- › l'association des Académies représente ses intérêts et ses perspectives en faveur du milieu de la recherche en science ouverte et ORD en Suisse au sein du Strategy Council. Le Sounding Board Researchers est un organisme bien établi composé de spécialistes dont le mandat est clair ;
- › l'association des Académies s'implique dans les organisations internationales pertinentes en tant que membre ou participante ;
- › les sciences citoyennes gagnent en importance et les divers aspects de la recherche deviennent ainsi plus participatifs. Le réseau des sciences citoyennes en Suisse « Tous scientifiques » contribue à renforcer les sciences citoyennes en Suisse et à les développer. Les hautes écoles reconnaissent les sciences citoyennes comme méthode de recherche. Celles-ci sont bien connues et ancrées dans les démarches scientifiques et le domaine de la formation.

# 5

## Engagements à long terme

## 5 Engagements à long terme

À l'instar de nombreuses académies des sciences, l'association des Académies met en place des programmes pour des projets à long terme. Conformément à la LERI (art. 11, al. 5-7), cela inclut des plateformes nationales de coordination, des secrétariats scientifiques, des bases de données, des éditions et d'autres projets qui, sous la forme d'infrastructures de recherche, sont utiles au développement de domaines scientifiques en Suisse. Ces tâches s'inscrivent dans le long terme et se différencient donc de la promotion de projets habituelle, qui porte sur de courtes périodes et produit des effets rapides. Dans le cadre des engagements à long terme de l'association des Académies, trois domaines pertinents pour les subventions se sont développés : les projets à long terme sous la responsabilité de l'ASSH, les réseaux de recherche sous la responsabilité de la SCNAT et le programme MINT sous la responsabilité de l'association.

L'association des Académies s'occupe en outre des infrastructures de recherche en général. La SCNAT en particulier a déjà participé à plusieurs reprises au processus régulier d'élaboration de la Feuille de route nationale pour les infrastructures de recherche en établissant et présentant des **feuilles de route pour différentes disciplines sur mandat du SEFRI**. Durant la période 2025–2028, les nouvelles tables rondes consacrées à la biologie, à la chimie et aux géosciences seront consolidées et intégrées sous une forme définie dans la structure de la SCNAT. Les besoins en infrastructures de recherche nationales et internationales pour les sciences naturelles seront à nouveau examinés pour la feuille de route 2027 et les feuilles de route thématiques concernées seront adaptées. Ce processus est étroitement lié au plan d'action national ORD, qui examine le maintien et le financement à long terme des infrastructures de recherche existantes ainsi que le développement stratégique de nouvelles infrastructures. Il convient de vérifier, en concertation avec le SEFRI, si des mandats peuvent être confiés afin d'effectuer de telles analyses pour d'autres groupes de disciplines que les sciences naturelles (les détails figurent à l'annexe III, sous « Élaboration de feuilles de route thématiques pour les infrastructures de recherche »).

### 5.1 Projets à long terme sous la responsabilité de l'ASSH

Six projets à long terme se trouvent sous la responsabilité de l'ASSH : les quatre *Vocabulaires nationaux*, le *Dictionnaire historique de la Suisse* (DHS), les *Documents diplo-*

*matiques suisses* (Dodis), *Année Politique Suisse* (APS), *l'Inventaire des trouvailles monétaires suisses* (ITMS) et *infoclio.ch*. L'ASSH est également responsable de la promotion de huit projets d'éditions scientifiques. Elle constitue ainsi l'une des plus grandes organisations de soutien des infrastructures de recherche pour les sciences humaines. Par le biais de cet engagement à long terme, l'association des Académies protège, préserve et diffuse des connaissances d'importance nationale et internationale. De vastes corpus de sources et de nombreux textes relatifs à la culture, l'histoire, la société et la politique du passé et du présent sont conservés à long terme selon des méthodes scientifiques et mis à disposition pour divers usages.

Les tâches de l'ASSH consistent à diriger de manière stratégique ces projets à long terme par le biais d'organismes spécialisés, à établir des rapports réguliers sur les activités et les finances et à les contrôler périodiquement ainsi qu'à demander et à fournir les ressources nécessaires. Elle aide en outre les différents projets à diffuser leurs résultats auprès du grand public. Le comité de l'ASSH assure une surveillance générale. La politique relative à la science ouverte adoptée en 2020 pour les projets à long terme comprend notamment la mise en œuvre des principes FAIR. Par ailleurs, l'ASSH évalue de manière ponctuelle les projets soutenus afin de vérifier s'ils sont efficaces et se concentrent sur les besoins des utilisatrices et utilisateurs.

Les projets sont brièvement présentés ci-dessous. Les demandes détaillées relatives aux différents projets figurent à l'annexe II.

Les **quatre Vocabulaires nationaux** étudient et documentent les langues nationales, les dialectes et les idiomes suisses ainsi que la culture et la toponymie des différentes régions linguistiques. Ils préparent les résultats au format numérique, les publient et les transmettent à la communauté scientifique et au grand public. Il s'agit des projets suivants : le *Schweizerisches Idiotikon*, qui a pour tâche d'élaborer, de publier et de diffuser le dictionnaire du suisse allemand sous forme papier et numérique ainsi que de mener à bien des projets scientifiques sur le suisse allemand et la dialectologie. Le corpus dialectal numérique, la plateforme en ligne *ortsnamen.ch* et l'Atlas linguistique de la Suisse alémanique font également partie de ses ressources principales. Le *Glossaire des patois de la Suisse romande* est chargé de la publication du dictionnaire des dialectes de Suisse romande. Le portail web, enrichi d'illustrations, un manuel livrant des conseils pour les recherches en ligne et la mise en réseau avec d'autres projets lexicographiques visent à rendre le contenu numérique plus utile pour la communauté scientifique et le grand public. Le *Vocabolario dei dialetti della Svizzera italiana* étudie et documente le patrimoine culturel linguistique et ethnographique de la Suisse italienne. En plus de l'élaboration de la version papier, le développement de l'offre numérique et les séries de publications, les coopérations nationales et internationales avec des hautes écoles et des institutions de recherche sont poursuivies. L'*Institut dal Dicziunari Rumantsch Grischun* est le centre de recherche et de documentation le plus important sur le rhétoromanche et la culture alpine. Ses tâches principales sont la rédaction et la publication du dictionnaire national du rhétoromanche.

Le **Dictionnaire historique de la Suisse** (DHS) est un dictionnaire sur l'histoire de la Suisse qui est actualisé, accessible à tous et élaboré sur des bases scientifiques. Il se veut une infrastructure de recherche fiable pour la communauté scientifique et un service d'informations complet et multimédia pour le grand public. Son contenu est disponible dans les trois langues officielles de la Suisse, soit l'allemand, le français et l'italien. Certaines parties existent également en rhétoromanche. Le DHS est produit conformément aux normes de la science historique.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT 2025-2028 :

- > poursuite de la mission clé tout en accélérant la mise à jour du corpus du dictionnaire, en intensifiant l'intégration de la communauté scientifique et en développant le multimédia ;
- > positionnement en tant que point central d'un réseau national et international de sciences historiques et de leurs disciplines connexes. Les données du DHS sont ouvertes, accessibles à tout le monde et conservées à long terme ;

- > positionnement en tant que centre de compétence pour la lexicographie dans le domaine des sciences humaines et sociales.

La mission clé de l'institut **Documents diplomatiques suisses** (Dodis) est d'assurer à long terme la recherche, la sélection et la publication des documents pertinents concernant les relations internationales de notre pays, d'améliorer la compréhension de leur importance et la recherche scientifique en Suisse comme à l'étranger et d'encourager la collaboration avec des chercheuses et chercheurs suisses et étrangers ainsi qu'avec des institutions de recherche et des universités, de même qu'avec la Confédération, les cantons et le grand public. Sa base de données en ligne donne accès à une grande sélection de sources concernant l'histoire de la Suisse. Certains documents sont publiés dans l'édition imprimée *Documents diplomatiques suisses* (DDS) ou dans le cadre des séries *Quaderni di Dodis* et *Saggi di Dodis*. Dodis est en outre l'organisation responsable de l'initiative Metagrid, qui met en réseau des ressources en ligne relatives à l'histoire.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT 2025-2028 :

- > portail de sources pour l'histoire contemporaine : l'institut publie en ligne les documents les plus pertinents relatifs aux relations extérieures de la Suisse lorsque la période légale de protection de 30 ans arrive à terme ;
- > centre de compétence pour l'histoire de la politique extérieure : l'institut publie des études universitaires, des travaux de recherche ainsi que des recueils de sources et développe la « Bibliografia di Dodis » ;
- > collaboration aux niveaux national et international : l'institut maintient sa position d'interlocuteur principal pour l'histoire de la politique extérieure de la Suisse grâce à différentes collaborations.

**Année Politique Suisse** (APS) est un projet mené par l'Institut des sciences politiques de l'Université de Berne (IPW) qui se charge de la documentation, de la chronique et de l'analyse des principaux événements et processus de décision dans la politique suisse. Il communique ses résultats et produits sous une forme adaptée au public cible et met son expertise à disposition.

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT 2025–2028 :

- › assurer l'établissement de rapports : en tant que tâche clé d'APS, la chronique de la politique suisse doit continuer de paraître en temps utile et s'adapter aux exigences relatives aux données et aux changements dans le domaine technique. La migration des anciens annuaires se poursuivra et la chronique restera en libre accès ;
- › poursuivre les travaux actuels de documentation : outre la chronique, les ensembles de données (p. ex. Swissvotes et l'analyse des annonces), également très demandés, continueront d'être gérés comme jusqu'à présent ;
- › consolider APS en tant que centre de recherche : le potentiel de recherche que présentent la documentation et la chronique doit continuer à être exploité. APS entend former la relève académique dans le domaine de la politique suisse au moyen de fonds de tiers ;
- › renforcer la présence auprès du public : les collaboratrices et collaborateurs d'APS continueront de mettre à disposition leur expertise, qui est très demandée par les médias ;
- › la plateforme de chronique sera remaniée sur les plans structurel et technique.

L'**Inventaire des trouvailles monétaires suisses** (ITMS) a pour objectif de collecter et de rendre accessible sous forme numérique toutes les données concrètes concernant les trouvailles monétaires et les objets apparentés de Suisse et de la principauté du Liechtenstein. À l'heure actuelle, il est intégré directement dans l'étude des trouvailles monétaires dans 18 cantons et au Liechtenstein (par le biais de mandats, de projets, de conventions de prestations ou de consultations).

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT 2025–2028 :

- › poursuite des collaborations avec les services d'archéologie, les musées, les hautes écoles ainsi que les associations d'archéologie et de numismatique en Suisse et au Liechtenstein ;
- › initiative de mise en réseau et réutilisation des données selon les principes relatifs aux données de recherche ouvertes. L'ITMS s'engage au sein des réseaux nationaux et internationaux pour l'archéologie, les trouvailles monétaires et des données standardisées archéo-numismatiques ;
- › prestations pour les jeunes chercheuses et chercheurs : la relève doit pouvoir participer à des projets de coordination de la recherche ; les collaboratrices et collaborateurs de l'ITMS sont actifs dans l'enseignement universitaire ;

- › communication et publication : les données relatives aux trouvailles monétaires sont enregistrées dans une banque de données, traitées et publiées. Les analyses sont transmises aux organes pertinents spécialisés en archéologie et numismatique.

**infoclio.ch** est un portail spécialisé ayant pour mission de renforcer la visibilité de la recherche historique suisse sur Internet et de développer des formes de communication scientifique transversales. Il se positionne en tant que centre de compétence pour tester et accompagner les innovations liées à la numérisation dans les sciences historiques. Il s'est imposé au niveau national en tant que portail d'informations et de communication et a mis en place une infrastructure actualisée en permanence qui offre un accès libre aux connaissances et aux données de recherche.

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT 2025–2028 :

- › visibilité accrue : infoclio.ch renforce la visibilité de la recherche historique en rassemblant, traitant et diffusant par le biais de divers canaux de communication les informations actuelles des hautes écoles, des institutions du patrimoine culturel et d'autres établissements suisses ;
- › communication constante : infoclio.ch dispose d'un large éventail de supports de communication permettant de mettre en réseau la communauté des sciences historiques et les résultats de recherche ainsi que de promouvoir les échanges avec les institutions et le grand public ;
- › innovation permanente : infoclio.ch entend promouvoir des projets d'infrastructures innovants et accompagner la transition numérique dans tous les domaines de la recherche historique ;
- › mise en réseau internationale améliorée : infoclio.ch s'engage à renforcer la collaboration internationale dans les sciences historiques (numériques).

En 2021, le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) a confié à l'ASSH l'entière responsabilité financière de **huit éditions critiques**, dont la durée est supérieure à dix ans. L'ASSH a pour tâche d'accompagner ces projets, de réaliser les demandes de financement en se fondant sur des évaluations régulières et de les mener à bien conformément à leur planification. Le devoir de surveillance est assumé par un conseil au sein duquel le FNS et l'ASSH disposent chacun de deux représentant-e-s. Cet organisme est en outre responsable de l'évaluation des planifications pluriannuelles des huit projets d'édition. Les montants octroyés conformément au message FRI 2021–2024 pour les éditions sont fixés par le FNS selon les instructions du SEFRI. L'ASSH promeut actuellement les projets d'édition suivants :

- édition des œuvres littéraires posthumes de Karl Barth ;
- correspondance de Johann Bernoulli, édition de Bâle ;
- édition historico-critique de Jeremias Gotthelf ;
- édition historico-critique d'une sélection de correspondances de Johann Caspar Lavater ;
- collection des sources du droit suisse ;
- édition critique des œuvres de Robert Walser ;
- édition des œuvres complètes d'Anton Webern ;
- catalogage des manuscrits médiévaux et prémodernes de petites et moyennes collections en Suisse.

### Objectifs et résultats attendus des projets à long terme sous la responsabilité de l'ASSH

#### OBJECTIFS :

- › l'association des Académies contribue de manière significative à la clarification, au traitement et à l'ancrage des besoins des disciplines relatifs aux infrastructures de recherche en vue de l'élaboration de la feuille de route et du message FRI ;
- › l'association des Académies participe aux débats nationaux portant sur les infrastructures de recherche ouvertes en suivant les principes de la science ouverte et les bonnes pratiques relatives à la mise en œuvre des principes FAIR et TRUST. Elle fait également part des perspectives des différentes disciplines ;
- › grâce aux projets à long terme et aux éditions, des connaissances ouvertes et traitées de manière scientifique sont mises à disposition pour diverses utilisations dans différentes disciplines, pour la recherche et pour le grand public ;
- › l'ASSH assume sa fonction de gouvernance à l'égard des huit éditions, dépose les demandes pour les ressources nécessaires et accompagne la poursuite ou la clôture des projets. De plus, elle participe activement aux débats concernant la promotion, le positionnement et les bonnes pratiques des éditions scientifiques.

#### RÉSULTATS ATTENDUS :

- › les principes de la science ouverte sont appliqués dans le cadre des projets à long terme de l'association des Académies. Les défis, les besoins, les bonnes pratiques et les politiques sont débattus par le biais d'études, de publications ou de manifestations et développés en collaboration avec d'autres actrices et acteurs ;
- › une gouvernance appropriée permet de garantir que les planifications pluriannuelles des projets à long terme sont menées à bien et que les produits de ces derniers restent disponibles pendant longtemps.

## 5.2 Réseaux de recherche sous la responsabilité de la SCNAT

En 2017, le FNS a transmis au SCNAT, avec l'accord du SE-FRI, la responsabilité du soutien financier aux secrétariats de coordination de réseaux de recherche internationaux consacrés au traitement de questions complexes. Les réseaux de recherche interdisciplinaires gagnent en importance dans le monde, notamment parce que les responsables politiques ont besoin de faits bien étayés pour prendre des décisions (p. ex. contributions importantes aux rapports du GIEC et de l'IPBES). En Suisse, cela fait des années que le soutien financier de tels réseaux se situe à un bas niveau. Pour la période FRI 2021-2024, la SCNAT est censée élaborer un concept de soutien plus compétitif, mais qui ne nécessite aucune augmentation de l'enveloppe financière. Le développement du concept a démontré que le budget actuel n'est pas suffisant pour établir un programme de soutien compétitif.

La Suisse peut profiter directement de l'implantation de centres de coordination de tels réseaux. Jusqu'à présent, la promotion de ceux-ci n'a jamais été remise en question par la politique de la recherche. Sans augmentation progressive du budget, il est toutefois impossible de mettre en place un soutien compétitif, dynamique, tourné vers l'avenir et qui tienne compte des spécificités des différents réseaux de recherche. Les objectifs et mesures suivants devraient être entièrement remaniés si le budget n'est pas revu à la hausse. Il n'est en outre pas garanti que l'activité de promotion puisse se poursuivre de manière efficace.

#### OBJECTIFS :

- le traitement scientifique de problématiques au sein des réseaux de recherche nécessite un soutien financier à long terme, comme c'est habituellement le cas pour les projets de recherche. En parallèle, des réseaux de recherche doivent être créés pour traiter les nouveaux défis et questions qui émergent. Conformément au nouveau concept de promotion, les objectifs suivants sont visés pour la période 2025-2028 et soutenus par des mesures adéquates :
- › la promotion des centres de coordination de réseaux de recherche bénéficie d'un nouveau cadre conceptuel : ces derniers sont soutenus financièrement sur une plus longue période (p. ex. douze ans) si les évaluations régulièrement menées attestent de la qualité requise. Ils peuvent ensuite participer à l'appel d'offres compétitif tous les quatre ans (cf. troisième objectif ci-dessous) ;
  - › la mise en œuvre d'idées innovantes et prometteuses de chercheuses et chercheurs visant à créer de nouveaux réseaux de recherche en Suisse est

soutenue : dans le cadre d'un appel d'offres compétitif, les chercheuses et chercheurs peuvent obtenir une aide financière unique pendant trois ans pour la conception et le développement d'un nouveau réseau de recherche international. Ils peuvent ensuite participer sur un pied d'égalité à l'appel d'offres compétitif pour les réseaux de recherche (cf. troisième objectif ci-dessous) ;

- › tous les quatre ans, un appel d'offres compétitif est lancé pour la promotion des centres de coordination de réseaux de recherche sis en Suisse.

### RÉSULTATS ATTENDUS (MESURES) :

- › le concept de soutien prévoit deux appels d'offres entre 2025 et 2028 pour la conception et le développement de nouveaux réseaux de recherche en Suisse. Durant cette même période, un appel d'offres compétitif sera lancé pour les réseaux de recherche existants. Tous ceux qui sont actuellement soutenus pourront y participer. Le traitement des défis urgents au sein des réseaux de recherche gagnera ainsi en dynamisme, ce qui sera bénéfique pour la Suisse. En outre, cet outil de promotion sera mieux ancré en tant qu'élément essentiel de l'encouragement public de la recherche.

## 5.3 Promotion MINT sous la responsabilité de l'association des Académies

Depuis 2013, l'association des Académies assume un mandat pour la promotion MINT dans le cadre du message FRI. Lors des programmes MINT.I (2013–2016), MINT.II (2017–2020) et MINT.DT (2019–2020), des projets pour la promotion des compétences MINT ont été élaborés et mis en œuvre ou déployés à plus grande échelle par les académies membres, qui ont également évalué et soutenu des projets externes. Les projets soutenus par le biais du programme MINT.III (2021–2024) actuellement en cours mettent l'accent sur l'impact et la mise en réseau au niveau suprarégional, l'exploitation des synergies et l'ancrage durable dans les structures ordinaires. Afin d'examiner le rôle de l'association des Académies ou la pertinence d'un financement supplémentaire dès 2025 dans le domaine de la promotion MINT, un mandat de clarification a été réalisé au printemps 2022 à l'attention du SEFRI.

Tant les expériences tirées des programmes MINT menés depuis 2013 que les conclusions du mandat de clarification démontrent que la promotion des compétences MINT reste nécessaire, même après dix ans de soutien. D'une part, les enfants, les jeunes et les adultes ont besoin de solides compétences MINT afin de pouvoir évoluer dans le monde actuel et contribuer à le façonner. D'autre part, la Suisse

continue de manquer de spécialistes MINT, et ce, tant à l'entrée de la formation professionnelle que des hautes écoles. Le potentiel des femmes et des hommes n'est pas suffisamment exploité en Suisse. Les compétences MINT à acquérir sont trop nombreuses, trop diverses et soumises à des changements trop importants pour être couvertes par le seul mandat de formation actuel des écoles.

Disposant d'un vaste réseau de spécialistes issus de toutes les disciplines majeures, l'association des Académies joue un rôle central dans la promotion MINT en Suisse. Ces dernières années ont bien montré que son engagement apporte une plus-value au niveau national dans les domaines de la transparence, de l'assurance qualité, de la mise en réseau et de la mise à l'échelle. En Suisse, les disciplines MINT sont surtout encouragées par le biais de nombreuses mesures au niveau cantonal. Une vue d'ensemble de cette diversité n'est possible que grâce au soutien financier de l'association des Académies. En effet, les acteurs cantonaux et communaux s'efforcent d'obtenir des subventions au niveau national et sont enregistrés sur la plateforme nationale educamint.ch. Le processus national de promotion constitue quant à lui un garant de la qualité qui identifie les approches prometteuses, qui sont ensuite développées et déployées à plus grande échelle grâce à des mesures de mise en réseau. Cette valeur ajoutée que l'association produit par le biais de son engagement au niveau national est toute aussi essentielle à la future promotion MINT en Suisse.

Pour poursuivre la promotion MINT au-delà de 2025, la création d'un centre spécialisé et de mise en réseau MINT est nécessaire. L'association des Académies est prête à intégrer un tel organe en son sein. Afin que celui-ci puisse remplir ses objectifs relatifs à la transparence, à l'assurance qualité ainsi qu'à la promotion et à la diffusion des bonnes pratiques, il est impératif de lui permettre de soutenir financièrement les disciplines MINT, faute de quoi il ne pourra pas agir au niveau national. Il formera ainsi la pierre angulaire de la promotion, actuellement éparse, des disciplines MINT en Suisse. Dans le cadre de cette fonction, il offrira son expertise, mettra en relation les différents acteurs et actrices et jettera des ponts entre la recherche et la pratique ainsi que les autorités en charge de la formation. Il veillera ainsi à ce que les dernières découvertes issues des domaines et de la didactique MINT soient rapidement rendues accessibles. Le site Internet educamint.ch constitue le centre opérationnel des tâches de coordination et de mise en réseau. Il s'est établi en tant que plateforme d'information, de coordination et de mise en réseau des offres et lieux d'apprentissage extrascolaires MINT en Suisse. La plateforme sera remaniée d'ici 2025 afin de mieux répondre aux besoins de toutes les parties prenantes et de soutenir au mieux le travail du centre spécialisé et de mise en réseau MINT.

Le contrôle qualité et le soutien à la mise en réseau d'acteurs en charge des initiatives et projets relatifs à la promotion MINT doivent continuer d'être assurés par le biais d'une commission spécialisée MINT fonctionnant en principe de manière bénévole. Il doit s'agir d'un organe spécialisé actif au niveau national et réunissant des personnes disposant de compétences et d'expériences différentes. Au vu de l'importance de la formation MINT, il convient de veiller tout particulièrement à ce qu'il compte un nombre adéquat de spécialistes en didactique MINT disposant de compétences tant spécialisées que pédagogiques.

L'intégration et le rôle central du centre spécialisé et de mise en réseau MINT doivent être clairement définis et délimités :

- Les cantons, les communes et les écoles doivent avant tout remplir leur mission fondamentale relative à l'organisation et au financement de la formation MINT de base. Ils doivent donc veiller, entre autres, à ce que les ressources pour les leçons, la formation initiale et continue du corps enseignant et l'équipement des écoles soient adéquats.
- Les hautes écoles doivent avant tout former des enseignant·e·s, mettre leur expertise à disposition et, dans le cadre de mandats de prestations élargis, proposer des offres attrayantes qui donnent un aperçu du monde de la science et de la recherche actuelle.
- Les musées scientifiques et MINT interactifs doivent mettre en évidence les liens avec d'autres domaines et présenter les disciplines MINT de manière intéressante afin de devenir des lieux d'apprentissage extrascolaires pertinents et efficaces pour les élèves. Leurs contenus complètent l'enseignement de manière optimale et transmettent les compétences qui ne peuvent pas être acquises en classe. Les musées scientifiques doivent en outre développer et encourager le dialogue entre la population et la science car celle-ci doit être accessible à tout le monde.
- Le centre spécialisé et de mise en réseau MINT représente la clé de voûte du système. Il assure la transparence, l'assurance qualité, la mise en réseau, la promotion et la diffusion des bonnes pratiques.

Afin de pouvoir ancrer de manière durable les tâches liées à la promotion MINT, la création du centre spécialisé et de mise en réseau MINT doit faire l'objet d'une convention de prestations avec les autorités fédérales ou être incluse dans la mission clé de l'association des Académies et s'accompagner de ressources financières suffisantes (N. B. : Les montants pour le programme MINT figurent au chapitre 6 Demande de financement, sous « mandats spécifiques »). Afin de pouvoir accomplir ses tâches de manière pertinente et à long terme, le centre spécialisé et de mise en réseau MINT a besoin d'au moins quatre équivalents plein temps. Les ressources octroyées doivent en outre permettre de

soutenir financièrement des projets MINT. Il doit notamment être possible de transférer des fonds à des tiers afin de pouvoir identifier des projets efficaces. L'objectif est également d'encourager aussi bien les grandes institutions ayant une portée suprarégionale que les collaborations à l'échelle nationale ainsi que les projets de l'association des Académies, qui se concentrent toujours expressément sur le niveau national.

### OBJECTIFS :

- > le centre spécialisé et de mise en réseau MINT, qui sera en place dès 2025, aura démarré ses activités avec succès et sera bien établi auprès des acteurs ainsi que des institutions concernés ;
- > le centre spécialisé et de mise en réseau MINT encouragera des projets MINT efficaces en Suisse ;
- > le site Internet [educamint.ch](http://educamint.ch) se sera établi en tant que plateforme d'information, de coordination et de mise en réseau des offres et lieux d'apprentissage extrascolaires MINT en Suisse.

### RÉSULTATS ATTENDUS :

- > grâce aux activités du centre, de la plateforme [educamint.ch](http://educamint.ch) et de la commission spécialisée MINT, l'offre extrascolaire MINT sera coordonnée et sa qualité assurée. La promotion sera réalisée de manière transparente, visible et axée sur les bonnes pratiques ;
- > la promotion des projets MINT sera coordonnée avec les instances pertinentes afin que la répartition des rôles et des responsabilités soit claire.

# 6

## Demande de financement

# 6 Demande de financement

## 6.1 Situation de départ

### 6.1.1 Catégorisation

Depuis 2021, l'association des Académies gère une enveloppe budgétaire. Par conséquent, ses unités adressent une demande de financement commune.

Les moyens financiers de l'association des Académies sont répartis dans les catégories suivantes :

- I Mission clé, qui inclut :
  - Science, pratique et société ( → voir chapitre 2)
  - Société durable ( → voir chapitre 3)
  - Société numérique et science ouverte ( → voir chapitre 4)
- II Engagements à long terme ( → voir chapitre 5 et annexe II)
- III Mandats spécifiques ( → voir chapitre 5.3 et annexe III)
- IV Besoins supplémentaires ( → voir annexe IV)

Les ressources consacrées à la priorité stratégique « Système de santé en mutation », qui sont présentées séparément dans la planification pluriannuelle 2021–2024, ont été intégrées au domaine « Société durable » dans la planification pluriannuelle 2025–2028 (cf. chapitre 3.2).

Le programme de promotion MINT est toujours considéré comme un mandat spécifique, mais il pourrait aussi être intégré à la mission clé.

### 6.1.2 Bases de calcul et croissance

L'année de référence prise pour calculer les moyens financiers demandés est 2024, conformément à la convention de prestations actuelle.

Le montant du plan financier pour l'année de référence 2024 s'élève à CHF 38,537 millions et est réparti comme suit :

Mission clé : science et société	13'653'500.-
Développement durable	2'285'500.-
Système de santé en mutation	1'324'100.-
Culture numérique et technologie	1'190'600.-
<b>Total consacré à la mission clé</b>	<b>18'453'700.-</b>
Engagements à long terme	10'797'400.-
Programme de promotion MINT	2'650'900.-
Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation	6'635'000.-
<b>Total du montant financier pertinent pour 2024<sup>1</sup></b>	<b>38'537'000.-</b>

Le montant financier pour les années 2025–2028 a été calculé en se fondant sur ces nombres de référence et en tenant compte des taux de croissance annuels fixés.

<sup>1</sup> Sans les éditions (financées par le biais du FNS), l'initiative nationale d'encouragement de la médecine personnalisée et la mise à disposition des collections de sciences naturelles.

La croissance annuelle inclut une compensation du renchérissement (0,7 %, conformément au mandat) et une croissance réelle.

Des fonds sont demandés pour les **mandats spécifiques** suivants (→ voir annexe III et chapitre 5.3) :

- Crédit supplémentaire pour la promotion MINT
- Données de recherche ouvertes
- Feuilles de route thématiques pour les infrastructures de recherche
- Crédit supplémentaire pour les réseaux de recherche

Des **besoins supplémentaires** d'un montant total de CHF 9,8 millions sont en outre nécessaires pour les quatre tâches suivantes (→ voir annexe IV) :

- Young Talents in Clinical Research (SAMW)
- Plateforme nationale de coordination de la recherche clinique (SAMW)
- Projet « Ambition CH2030+ » (Science et Cité)
- Initiative INTERFACE: Politique - Science - Economie (a+)

Pour la mise en œuvre de son programme pluriannuel, l'association des Académies demande un montant de CHF 185,420 millions (sans éditions) (→ cf. quatrième scénario).

## 6.2 Scénarios financiers

Conformément au mandat du SEFRI, différents scénarios financiers sont présentés dans le cadre de la présente demande. Les scénarios établis se fondent sur trois taux de croissance globaux définis par le SEFRI :

- 1,2 % en termes nominaux (renchérissement de 0,7 % + croissance réelle de 0,5 %)
- 2,2 % en termes nominaux (renchérissement de 0,7 % + croissance réelle de 1,5 %)
- 3,2 % en termes nominaux (renchérissement de 0,7 % + croissance réelle de 2,5 %)

Les montants financiers estimés pour chacun des trois scénarios sont donc différents. En outre, toutes les catégories ne présentent pas le même taux de croissance. Différentes priorités ont été établies.

Les champs d'action « Société durable » et « Société numérique et science ouverte » sont considérés comme des priorités dans les trois scénarios. En raison de sa fonction, de son positionnement et de ses priorités stratégiques, l'association des Académies joue un rôle charnière entre science et société ainsi qu'au sein de la communauté scientifique et entre les partenaires FRI. Tant dans le domaine du développement durable que dans ceux de la numérisation et de la science ouverte, la Suisse se trouve dans un processus de transformation qu'elle peut maîtriser avec succès si elle parvient à mettre en réseau les différents acteurs concernés pour qu'ils développent de nouvelles idées ensemble.

L'association des Académies s'est donné pour objectif prioritaire d'investir des moyens supplémentaires dans l'exploitation et le développement de ces deux principaux champs d'action. Toutefois, elle dépend aussi d'un financement prévisible pour mener à bien ses tâches clés en faveur de la science, de la pratique et de la société ainsi que ses entreprises à long terme. La priorité donnée aux deux champs d'action mentionnés sera donc plus ou moins marquée en fonction du montant des ressources financières supplémentaires mis à disposition.

## 6.2.1 Premier scénario financier

Le premier scénario prend en compte un taux de croissance annuel de 1,2 %, dont 0,5 % en termes réels. En raison de ce faible taux de croissance, seule une hiérarchisation minimale peut être effectuée entre les catégories.

Les priorités « Société durable » et « Société numérique et science ouverte » bénéficient ainsi d'une croissance supplémentaire de 0,5 % (soit 1,7 % au lieu de 1,2 %). Cette augmentation est compensée par une baisse de 0,075 % (soit 1,125 % au lieu de 1,2 %) pour les catégories « Science, pratique et société », « Engagements à long terme » et « MINT » ainsi que de 0,09 % pour la catégorie « Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation ».

	Croissance annuelle	2024	2025	2026	2027	2028	2025-28
	en %	en milliers de CHF					
<b>Tâches principales</b>							
Science, pratique et société	1,13%	13'654	13'807	13'962	14'120	14'278	56'167
Société durable	1,70%	3'610	3'671	3'733	3'797	3'861	15'063
Société numérique et science ouverte	1,70%	1'191	1'211	1'231	1'252	1'274	4'968
<b>Total I – tâches principales</b>	<b>1,28%</b>	<b>18'454</b>	<b>18'689</b>	<b>18'927</b>	<b>19'169</b>	<b>19'413</b>	<b>76'198</b>
<b>Engagements à long terme</b>							
Projets à long terme <sup>2</sup>	1,13%	9'318	9'423	9'529	9'636	9'744	38'331
Réseaux de recherche (budget actuel)	1,13%	1'480	1'496	1'513	1'530	1'547	6'087
<b>Total II – engagements à long terme</b>	<b>1,13%</b>	<b>10'797</b>	<b>10'919</b>	<b>11'042</b>	<b>11'166</b>	<b>11'292</b>	<b>44'418</b>
<b>Mandat spécifique (jusqu'à présent)</b>							
Promotion MINT	1,20%	2'651	2'683	2'715	2'747	2'780	10'926
<b>Total III – mandats spécifiques</b>	<b>1,20%</b>	<b>2'651</b>	<b>2'683</b>	<b>2'715</b>	<b>2'747</b>	<b>2'780</b>	<b>10'926</b>
<b>Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation</b>	<b>1,11%</b>	<b>6'635</b>	<b>6'709</b>	<b>6'784</b>	<b>6'859</b>	<b>6'935</b>	<b>27'286</b>
<b>Total ACADÉMIES</b>	<b>1,20%</b>	<b>38'537</b>	<b>38'999</b>	<b>39'467</b>	<b>39'941</b>	<b>40'420</b>	<b>158'828</b>
<i>Autre mandat (Fonds fédéraux octroyés par le biais du FNS)</i>							
Éditions	1,20%	3'357	3'397	3'438	3'479	3'521	13'834

\* Les taux de croissance des différentes catégories sont fixés de manière à ce que, au final, le scénario financier présente un taux de croissance global de 1,2 %.

Le premier scénario fait état d'un montant total de CHF 158,828 millions pour les années 2025–2028, dont CHF 76,198 millions pour la mission clé, CHF 44,418 millions pour les engagements à long terme, CHF 27,286 millions pour la fourniture de prestations en lien avec l'exploitation et CHF 10,926 millions pour la promotion MINT.

Outre les demandes de financement susmentionnées, il convient de prendre en compte les **mandats spécifiques** énumérés dans le quatrième scénario (total de CHF 8,739 millions) et les **besoins supplémentaires** (total de CHF 9,8 millions) ([→ voir annexes III et IV](#)).

N. B. : Un montant total de CHF 13,834 millions est indiqué pour les éditions. Pour l'instant, leur financement est assuré par le FNS et n'est donc pas inclus dans le montant financier de la planification pluriannuelle.

<sup>2</sup> Les contributions aux projets ITMS et infoclio.ch ne sont pas incluses dans les engagements à long terme car ils sont financés, comme à l'accoutumée, par la cotisation de base de l'ASSH.

## 6.2.2 Deuxième scénario financier

Le deuxième scénario prend en compte un taux de croissance annuel de 2,2 %, dont 1,5 % en termes réels. Il est donc possible d'effectuer une hiérarchisation plus marquée : +1 % (soit 3,2 % au lieu de 2,2 %) pour la promotion des priorités « Société durable » (protection du climat, système de santé en mutation) et « Société numérique et science ouverte ».

	Croissance annuelle	2024	2025	2026	2027	2028	2025-28
	en %	en milliers de CHF					
<b>Tâches principales</b>							
Science, pratique et société	2,10%	13'654	13'940	14'233	14'532	14'837	57'542
Société durable	3,20%	3'610	3'725	3'844	3'967	4'094	15'631
Société numérique et science ouverte	3,20%	1'191	1'229	1'268	1'309	1'350	5'156
<b>Total I – tâches principales</b>	<b>2,39%</b>	<b>18'454</b>	<b>18'894</b>	<b>19'345</b>	<b>19'808</b>	<b>20'282</b>	<b>78'329</b>
<b>Engagements à long terme</b>							
Projets à long terme	2,10%	9'318	9'513	9'713	9'917	10'125	39'269
Réseaux de recherche (budget actuel)	2,10%	1'480	1'511	1'542	1'575	1'608	6'236
<b>Total II – engagements à long terme</b>	<b>2,10%</b>	<b>10'797</b>	<b>11'024</b>	<b>11'256</b>	<b>11'492</b>	<b>11'733</b>	<b>45'505</b>
<b>Mandat spécifique (jusqu'à présent)</b>							
Promotion MINT	2,20%	2'651	2'709	2'769	2'830	2'892	11'200
<b>Total III – mandats spécifiques</b>	<b>2,20%</b>	<b>2'651</b>	<b>2'709</b>	<b>2'769</b>	<b>2'830</b>	<b>2'892</b>	<b>11'200</b>
<b>Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation</b>	<b>1,83%</b>	<b>6'635</b>	<b>6'757</b>	<b>6'882</b>	<b>7'007</b>	<b>7'135</b>	<b>27'781</b>
<b>Total ACADÉMIES</b>	<b>2,20%</b>	<b>38'537</b>	<b>39'385</b>	<b>40'251</b>	<b>41'137</b>	<b>42'042</b>	<b>162'815</b>
<i>Autre mandat (Fonds fédéraux octroyés par le biais du FNS)</i>							
Éditions	2,20%	3'357	3'430	3'506	3'583	3'662	14'181

Cette hiérarchisation plus marquée est compensée par un taux de croissance plus faible du domaine « Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation » (1,83 %). On estime ici que des économies d'échelle auront lieu : en cas de croissance générale, les besoins financiers du domaine incluant l'administration et la gestion seront sans doute légèrement inférieurs à la moyenne.

Le deuxième scénario fait état, pour les quatre ans, d'un montant total de CHF 162,815 millions, dont CHF 78,329 millions pour la mission clé, CHF 45,505 millions pour les engagements à long terme, CHF 27,781 millions pour la fourniture de prestations en lien avec l'exploitation et CHF 11,200 millions pour la promotion MINT.

Outre les demandes de financement susmentionnées, il convient de prendre en compte les **mandats spécifiques** énumérés dans le quatrième scénario (total de CHF 8,739 millions) et les **besoins supplémentaires** (total de CHF 9,8 millions) ([→ voir annexes III et IV](#)).

## 6.2.3 Troisième scénario financier

Le troisième scénario prend en compte un taux de croissance annuel de 3,2 %, dont 2,5 % en termes réels.

Ce montant financier plus conséquent permet de promouvoir davantage les priorités « Société durable » (p. ex. protection du climat, système de santé en mutation) et « Société numérique et science ouverte », à hauteur de +2 % (soit 5,2 % au lieu de 3,2 %) par année.

	Croissance annuelle	2024	2025	2026	2027	2028	2025-28
	en %	en milliers de CHF					
<b>Tâches principales</b>							
Science, pratique et société	3,00%	13'654	14'063	14'485	14'920	15'367	58'835
Société durable	5,20%	3'610	3'797	3'995	4'202	4'421	16'416
Société numérique et science ouverte	5,20%	1'191	1'253	1'318	1'386	1'458	5'415
<b>Total I – tâches principales</b>	<b>3,59%</b>	<b>18'454</b>	<b>19'113</b>	<b>19'797</b>	<b>20'508</b>	<b>21'246</b>	<b>80'665</b>
<b>Engagements à long terme</b>							
Projets à long terme	3,00%	9'318	9'597	9'885	10'182	10'487	40'151
Réseaux de recherche (budget actuel)	3,00%	1'480	1'524	1'570	1'617	1'665	6'376
<b>Total II – engagements à long terme</b>	<b>3,00%</b>	<b>10'797</b>	<b>11'121</b>	<b>11'455</b>	<b>11'799</b>	<b>12'153</b>	<b>46'527</b>
<b>Mandat spécifique (jusqu'à présent)</b>							
Promotion MINT	3,20%	2'651	2'736	2'823	2'914	3'007	11'479
<b>Total III – mandats spécifiques</b>	<b>3,20%</b>	<b>2'651</b>	<b>2'736</b>	<b>2'823</b>	<b>2'914</b>	<b>3'007</b>	<b>11'479</b>
<b>Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation</b>	<b>2,44%</b>	<b>6'635</b>	<b>6'800</b>	<b>6'967</b>	<b>7'136</b>	<b>7'306</b>	<b>28'209</b>
<b>Total ACADÉMIES</b>	<b>3,20%</b>	<b>38'537</b>	<b>39'770</b>	<b>41'043</b>	<b>42'356</b>	<b>43'712</b>	<b>166'881</b>
<i>Autre mandat (Fonds fédéraux octroyés par le biais du FNS)</i>							
Éditions	3,20%	3'357	3'464	3'575	3'689	3'807	14'535

Cette augmentation est compensée par une baisse de 0,2 % (soit 3,0 % au lieu de 3,2 %) de la croissance pour les catégories « Science, pratique et société », « Engagements à long terme » et « MINT ». En outre, le domaine « Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation » présente une croissance de 2,44 %, qui s'explique ici aussi par les économies d'échelle.

Le troisième scénario fait état d'un montant total de CHF 166,881 millions pour les années 2025-2028, dont CHF 80,665 millions pour la mission clé, CHF 46,527 millions pour les engagements à long terme, CHF 28,209 millions pour la fourniture de prestations en lien avec l'exploitation et CHF 11,479 millions pour la promotion MINT.

Outre les demandes de financement susmentionnées, il convient de prendre en compte les **mandats spécifiques** énumérés dans le quatrième scénario (total de CHF 8,739 millions) et les **besoins supplémentaires** (total de CHF 9,8 millions) ([→ voir annexes III et IV](#)).

## 6.2.4 Quatrième scénario financier

Le quatrième scénario prend en compte un taux de croissance annuel de 3,2 % ([→ cf. troisième scénario](#)).

Des fonds sont en outre demandés pour les **mandats spécifiques** suivants ([→ voir annexe III](#)) :

- Crédit supplémentaire encouragement MINT
- Données de recherche ouvertes
- Feuilles de route spécifiques aux disciplines pour les infrastructures de recherche
- Développement des réseaux de recherche

Aux CHF 11,479 millions pour la promotion MINT s'ajoute une demande de moyens supplémentaires de CHF 2,121 millions afin que cette initiative de promotion puisse être poursuivie avec succès et menée par le biais d'un centre national spécialisé et de coordination.

Le travail que l'association des Académies effectue dans le domaine « Données de recherche ouvertes » est actuellement soutenu financièrement par swissuniversities. À compter de 2025, l'association des Académies doit obtenir un financement direct de la part du SEFRI. Le montant total pour les années 2025-2028 s'élève à CHF 3,248 millions. Sans ces ressources, ce travail ne pourra plus être effectué.

Les réseaux de recherche demandent des moyens supplémentaires afin de pouvoir continuer à développer ce domaine. Un montant supplémentaire de CHF 3,046 millions est demandé. Sans ces fonds supplémentaires, des discussions devront être menées pour déterminer si ces réseaux pourront être maintenus.

Il existe en outre des **besoins supplémentaires** à hauteur de CHF 9,8 millions pour les quatre futurs mandats suivants ([→ voir annexe IV](#)) :

- Young Talents in Clinical Research (ASSM)
- Plateforme de coordination de la recherche clinique (ASSM)
- Projet « Ambition CH2030+ » (S&C)
- Initiative INTERFACE: politique-science-économie (association des Académies)

	Croissance annuelle	2024	2025	2026	2027	2028	2025-28
	en %	en milliers de CHF					
<b>Tâches principales</b>							
Science, pratique et société	3,00%	13'654	14'063	14'485	14'920	15'367	58'835
Société durable	5,20%	3'610	3'797	3'995	4'202	4'421	16'416
Société numérique et science ouverte	5,20%	1'191	1'253	1'318	1'386	1'458	5'415
<b>Total I – tâches principales</b>	<b>3,59%</b>	<b>18'454</b>	<b>19'113</b>	<b>19'797</b>	<b>20'508</b>	<b>21'246</b>	<b>80'665</b>
<b>Engagements à long terme</b>							
Projets à long terme	3,00%	9'318	9'597	9'885	10'182	10'487	40'151
Réseaux de recherche (budget actuel)	3,00%	1'480	1'524	1'570	1'617	1'665	6'376
<b>Total II – engagements à long terme</b>	<b>3,00%</b>	<b>10'797</b>	<b>11'121</b>	<b>11'455</b>	<b>11'799</b>	<b>12'153</b>	<b>46'527</b>
<b>Mandats spécifiques</b>							
Promotion MINT (budget actuel)	3,20%	2'651	2'736	2'823	2'914	3'007	11'479
Crédit supplémentaire pour la promotion MINT	3,20%		505	522	538	555	2'121
Données de recherche ouvertes	3,20%		774	799	824	851	3'248
Feuilles de route pour les infrastructures de recherche	3,20%		77	80	82	85	325
Développement de réseaux de recherche	3,20%		726	749	773	798	3'046
<b>Total III – mandats spécifiques</b>	<b>3,20%</b>	<b>2'651</b>	<b>4'818</b>	<b>4'973</b>	<b>5'132</b>	<b>5'296</b>	<b>20'219</b>
<b>Besoins supplémentaires</b>							
Young Talents in Clinical Research	3,20%		953	984	1'015	1'048	4'000
Projet « Ambition CH2030+ »	3,20%		477	492	508	524	2'000
Initiative INTERFACE: politique-science-économie	3,20%		715	738	761	786	3'000
Recherche clinique	3,20%		191	197	203	210	800
<b>Total IV – nouveaux projets</b>	<b>3,20%</b>		<b>2'335</b>	<b>2'410</b>	<b>2'487</b>	<b>2'567</b>	<b>9'800</b>
<b>Fourniture de prestations en lien avec l'exploitation</b>	<b>2,44%</b>	<b>6'635</b>	<b>6'800</b>	<b>6'967</b>	<b>7'136</b>	<b>7'306</b>	<b>28'209</b>
<b>Total – ACADÉMIES</b>	<b>3,20%</b>	<b>38'537</b>	<b>44'188</b>	<b>45'602</b>	<b>47'062</b>	<b>48'568</b>	<b>185'420</b>
<i>Autre mandat</i>							
<i>(Fonds fédéraux octroyés par le biais du FNS)</i>							
Éditions	3,20%	3'357	3'464	3'575	3'689	3'807	14'535

Le quatrième scénario fait état d'un montant total de CHF 185,420 millions pour les années 2025–2028, dont CHF 80,665 millions pour la mission clé, CHF 46,527 millions pour les engagements à long terme, CHF 28,209 millions pour la fourniture de prestations en lien avec l'exploitation, CHF 13,6 millions pour la promotion MINT (dont un crédit supplémentaire de CHF 2,121 millions), CHF 0,325 million pour les feuilles de route des infrastructures de recherche ainsi que CHF 3,248 millions pour la catégorie « Données de recherche ouvertes », CHF 3,046 millions pour le développement de réseaux de recherche, CHF 4 millions pour le programme « Young Talents in Clinical Research », CHF 2 millions pour le projet « Ambition CH2030+ », CHF 3 millions pour « Initiative INTERFACE: des ponts solides entre la science, la politique et l'économie » et CHF 0,8 million pour la recherche clinique.

# Annexe I : rôles et responsabilités de l'association des Académies

## L'association des Académies :

- respecte l'autonomie, l'expertise et les spécificités de ses membres ;
- défend les intérêts des Académies et des sciences en son sein comme à l'extérieur ;
- définit des normes générales communes et les respecte ;
- encourage et soutient le partage d'informations et la collaboration entre ses membres ;
- acquiert une légitimité en créant, avec l'aide de partenaires, des processus de formation de l'opinion relatifs aux positions et thèmes communs entre les membres et les représente auprès des autorités ainsi que des partenaires ;
- diffuse les échanges scientifiques et la pluralité des opinions ;
- élargit les possibilités de ses membres et agit comme leur prestataire de services.

## Les membres de l'association des Académies :

- respectent l'autonomie, l'expertise et les spécificités des autres membres ainsi que les rôles, les tâches et les responsabilités de l'association des Académies et de ses organes ;
- défendent les intérêts de leur propre communauté et les font concorder avec les intérêts de l'ensemble de l'association ;
- entretiennent et développent l'expertise relative à leurs disciplines et la mettent à la disposition des autres membres ainsi que de l'association des Académies dans le but d'atteindre les objectifs communs ;
- collaborent de leur propre initiative avec les autres membres de manière trans- et interdisciplinaire et contribuent à des projets communs portant sur des défis de société et des thèmes transversaux ;
- représentent les membres au sein des organes de l'association des Académies et participent au développement de ceux-ci.

## Le comité assume les tâches qui lui sont confiées par les statuts et les règlements, soit :

- l'élaboration et l'adoption de la planification pluriannuelle, de l'enveloppe budgétaire annuelle, de la convention de prestations, du contrôle de gestion annuel et des règlements relatifs à la planification des tâches et du financement ;
- l'établissement de rapports à l'attention du SEFRI ;
- les échanges avec les autorités et les institutions responsables de la promotion de la science, de la recherche et de l'innovation ;
- l'approbation des prises de position qui relèvent de l'intérêt commun des membres de l'association des Académies ;
- le soutien aux membres dans l'exercice de leurs fonctions ;
- la promotion de la collaboration entre les membres et l'élection de la présidence.

## La présidence :

- soutient et dirige le secrétariat général ;
- prépare les réunions du comité et l'assemblée des délégué·e·s en collaboration avec la direction et le secrétariat général et les préside ;
- met en œuvre les décisions du comité avec l'aide de la direction et du secrétariat général ;
- entretient les relations aux niveaux national et international avec le concours des collaboratrices et collaborateurs responsables ;
- représente les demandes et les intérêts de l'association des Académies auprès du SEFRI ainsi que des autres acteurs pertinents.

**La direction :**

- prépare les dossiers à l'attention du comité et met en œuvre les décisions ainsi que les objectifs communs de la planification pluriannuelle ;
- conseille les organes de l'association des Académies et prépare les bases de décision (comité) ;
- assure l'efficacité et l'efficience, met des réseaux à disposition ;
- échange des informations concernant les activités des membres et coordonne celles-ci ;
- établit des rapports et le budget pour l'association des Académies ;
- met en œuvre les objectifs et les décisions en collaboration avec le secrétariat général ;
- élabore les processus et les méthodes de travail.

**Le secrétariat général :**

- établit des processus dans le domaine de la gestion financière et coordonne l'élaboration de l'enveloppe financière et des comptes consolidés ;
- coordonne l'élaboration et la rédaction de la convention de prestations et des rapports de contrôle de gestion ;
- établit des règlements communs, notamment concernant le personnel et les finances, qui servent de base de discussion (les membres décident dans quelle mesure ils y adhèrent) ;
- organise les tâches selon le principe de subsidiarité ;
- est responsable de l'infrastructure et des locaux de la Maison des Académies ;
- prépare les bases de décision pour les réunions du comité et l'assemblée des délégué-e-s ;
- prépare l'ordre du jour des réunions de la direction.

## Collaborations au sein de l'association des Académies

	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	Secrétariat général a+ soutien/ échanges
<b>International</b> Chapitre 1	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	a+
<b>Science, pratique et société</b> Chapitre 2	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	a+
Culture scientifique / intégrité	ASSH	ASSM		SCNAT			a+
Systèmes d'évaluation	ASSH	ASSM		SCNAT			
Relève	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité		a+
Dialogue / communication	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	a+
Méthodes inter- et transdisciplinaires	ASSH			SCNAT			
Reconnaissance précoce		ASSM	SATW	SCNAT		TA-SWISS	
<b>Société durable</b> Chapitre 3	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	a+
Climat			SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	
Biodiversité				SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	
Énergie	ASSH		SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	
Mobilité	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	
Consommation	ASSH				Science et Cité	TA-SWISS	
Égalité des chances	ASSH				Science et Cité	TA-SWISS	
Santé	ASSH	ASSM			Science et Cité	TA-SWISS	
<b>Société numérique et science ouverte</b> Chapitre 4	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT	Science et Cité	TA-SWISS	a+
Science ouverte	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT			a+
Sciences citoyennes				SCNAT	Science et Cité		
Infrastructures critiques			SATW			TA-SWISS	
Maturité numérique	ASSH		SATW			TA-SWISS	
Infrastructure de données	ASSH	ASSM	SATW	SCNAT		TA-SWISS	
Cybersécurité			SATW			TA-SWISS	
Industrie 4.0			SATW			TA-SWISS	
<b>Entreprises à long terme</b> Chapitre 5	ASSH			SCNAT			
MINT			SATW	SCNAT	Science et Cité		a+

# Annexe II : demandes relatives aux projets de longue durée

## Vocabulaires nationaux de la Suisse

### Schweizerisches Idiotikon

#### SITUATION DE DÉPART

Les tâches du *Schweizerisches Idiotikon* incluent l'élaboration et la publication sous forme papier et numérique du dictionnaire du suisse allemand, la poursuite et la diffusion de celui-ci ainsi que la participation à la prise en charge, à la gestion et au développement de projets scientifiques et de données de recherche relatifs au suisse allemand et à la dialectologie. Jusqu'à présent, 16 volumes de l'édition imprimée ont été publiés ; le 17<sup>e</sup>, consacré à la lettre Z, est actuellement en cours d'élaboration. En parallèle, les textes imprimés de tous les volumes déjà parus sont numérisés et dotés de multiples structures d'accès (index des lemmes, de sémantique, de grammaire et d'allemand standard, une taxonomie, etc.). D'autres données et corpus scientifiques en lien avec la langue allemande en Suisse sont également mis à disposition sous forme numérique. Il s'agit du portail de recherche onomastique suisse, doté d'une base de données géoréférencée dédiée aux noms de localités et de lieux-dits, d'un portail consacré aux noms de famille suisses, d'un corpus de textes en allemand standard suisse des XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles, d'un corpus dialectal du suisse allemand depuis les années 1800 et des données de recherche de l'Atlas linguistique de la Suisse alémanique (*Sprachatlas der deutschen Schweiz, SDS*).

#### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

La principale tâche du *Schweizerisches Idiotikon* est l'élaboration du 17<sup>e</sup> volume de l'édition imprimée du dictionnaire du suisse allemand. En tant que dictionnaire des dialectes et de la langue historique de la Suisse alémanique, il documente de manière exhaustive l'ensemble du vocabulaire hérité et emprunté sur une période de huit siècles. Pour la période 2025–2028, les objectifs de développement suivants figurent au premier plan :

#### Schweizerisches Idiotikon numérique

Le *Schweizerisches Idiotikon* numérique doit être développé, davantage axé sur les utilisatrices et utilisateurs ainsi qu'opérationnel pour le traitement numérique. Il est prévu d'élaborer et de lancer un système de rédaction performant pour éditer directement le dictionnaire numérique, ce qui permettra de compléter notamment les anciens articles du XIX<sup>e</sup> siècle. La version numérique a pour but de rendre le dictionnaire plus facile à comprendre. En outre, les connaissances que celui-ci contient doivent être mieux reliées aux sources d'informations connexes et pouvoir être utilisées de façon plus diversifiée. L'objectif principal est que le contenu du dictionnaire soit présenté de manière plus lisible, plus claire et plus interactive.

#### Intégration de ressources numériques

Les autres ressources numériques, soit le corpus suisse de textes et le corpus dialectal, continuent d'être consolidées et lemmatisées à l'aide de méthodes linguistiques informatisées et sont exploitées pour le développement du dictionnaire numérique. Dans le domaine de la recherche sur les toponymes, la sécurisation des données issues de projets externes ainsi que l'enrichissement et la publication numériques pour la recherche et le public occupent le devant de la scène. Par ailleurs, une plateforme consacrée aux noms de famille est en cours de développement et enrichie avec des données de recherche internes et externes. Concernant l'Atlas linguistique de la Suisse alémanique, il est prévu de publier une carte numérique et géoréférencée des différents dialectes suisses allemands. Dans le cadre du projet de sciences citoyennes « *SDS-Steno-Labor* », les notes sténographiques concernant les personnes interrogées lors des enquêtes menées pour l'Atlas linguistique sont transcrites afin qu'en plus des cartes linguistiques, les données originales puissent aussi être consultées et servir de sources.

#### Meilleure lisibilité, liens directs et structure plus interactive

Le *Schweizerisches Idiotikon* doit être plus facile à comprendre, mieux relier les connaissances qu'il contient aux sources d'informations connexes et, de manière générale, être plus polyvalent. L'objectif principal est de parvenir à une meilleure lisibilité : dans la version numérique, les articles peuvent être présentés de manière plus claire et interactive qu'aujourd'hui. Dans ses articles, le *Schweizerisches Idiotikon* renvoie aux autres dictionnaires de la communauté linguistique allemande. Pour l'instant, il est relié au réseau de dictionnaires de l'Université de Trèves et au Centre pour la lexicographie

numérique de Berlin uniquement par le biais de sa liste de lemmes. Il est toutefois pertinent et nécessaire de relier directement les articles correspondants. Cela doit être réalisé au cours de la période 2025-2028. La lisibilité du dictionnaire numérique sera améliorée grâce à une présentation interactive des contenus (aperçus, filtres, etc.) et l'intégration d'illustrations spécifiques à certains termes relatifs à la culture matérielle.

### Gestion et acquisition de données numériques

La gestion des données numériques existantes relatives au suisse allemand et l'acquisition d'autres données doivent davantage servir au développement du dictionnaire. Le Schweizerisches Idiotikon peut ainsi se positionner en tant qu'interlocuteur principal pour toutes les questions liées au suisse allemand.

### Planification financière 2025-2028

Besoins financiers pour la mission clé (en milliers de CHF) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	1'250 %	1'250 %	1'250 %	1'250 %
Charges de personnel	1'993	2'022	2'051	2'080
Frais de matériel	151	151	151	151
Stages	3	3	3	3
<b>Total</b>	<b>2'147</b>	<b>2'176</b>	<b>2'205</b>	<b>2'234</b>

Demande de subvention pour la mission clé :

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	1'910	1'939	1'968	1'997
Fonds propres/tiers	237	237	237	237
<b>Total</b>	<b>2'147</b>	<b>2'176</b>	<b>2'205</b>	<b>2'234</b>

## Glossaire des patois de la Suisse romande

### SITUATION DE DÉPART

Entre 2017 et 2020, le *Glossaire des patois de la Suisse romande* (GPSR) est parvenu à poursuivre la publication du dictionnaire et, ainsi, à remplir sa principale mission, qui inclut notamment la publication régulière des fascicules, à raison de deux par année. Le volume consacré à la lettre G, dont le dernier fascicule est paru en janvier 2019, a été achevé. De plus, deux rapports bisannuels ont été publiés, comme prévu, sur la période 2017-2020. Le Guide de lecture du GPSR est paru en 2018. Durant la période 2017-2020, le GPSR a évalué à l'interne certaines de ses tâches, notamment le nouveau processus de rédaction, qui s'est avéré efficace et peut être développé davantage. Par ailleurs, les relations publiques et les activités scientifiques en sus de la publication du glossaire ont été considérablement intensifiées.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

#### Publication régulière de fascicules

Le GPSR maintiendra son rythme de parution, soit deux fascicules par année, avec deux équipes de rédaction, l'une étant chargée du volume IX (H à I) et l'autre du volume X (J à K). La lettre J devrait être achevée en 2025 et la lettre I (qui contiendra de nombreux articles) est prévue pour 2031-2032.

#### Poursuite de la publication du rapport annuel et de la bibliographie linguistique

Il est également prévu de poursuivre la publication du rapport annuel, qui paraît tous les deux ans et contient une bibliographie critique et commentée. Depuis 2022, et cela vaudra également pour la période 2025-2028, les rapports contiennent des cartes linguistiques ainsi que les versions provisoires des articles du GPSR que la rédaction a décidé de publier dans un autre ordre alphabétique.

**Accès au GPSR et traitement des données**

Le GPSR est à présent accessible gratuitement en ligne, avec une période de protection de deux ans, et dispose de nombreuses possibilités d'accès. La publication des fascicules dans l'ordre de leur année de parution est assurée par un logiciel. Le portail Internet du GPSR dispose d'une nouvelle version, qui a été mise en ligne début 2022. Elle devrait rester en fonction jusqu'à la fin de la période 2025-2028. Il est désormais possible d'insérer des images qui mènent directement aux articles du GPSR. Ce nouvel accès aux articles devrait être utile tant pour la recherche que pour accroître l'intérêt du grand public. L'intégration de cette base de données d'images, qui est déjà bien avancée, se poursuivra probablement jusqu'au début de la période 2025-2028. Le nouveau portail est conçu de manière à ce que les lectrices et lecteurs puissent l'utiliser plus facilement.

**Orientation vers le grand public et les personnes intéressées par la science**

L'un des objectifs du GPSR pour la période 2025-2028 est de toucher un plus large public. La collection du GPSR, qui est publiée par les Éditions Alphil et dont le premier volume est paru en 2021, contribuera à atteindre ce but. Le GPSR prévoit également de publier de cette manière une partie de son propre matériel iconographique.

**Planification financière 2025-2028****Besoins financiers pour la mission clé (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste : équipe de rédaction	625 %	625 %	625 %	625 %
Effectif du personnel en pourcentage de poste : autres catégories	275 %	275 %	275 %	275 %
Charges de personnel	1'314	1'332	1'350	1'369
Frais de matériel	190	190	190	190
<b>Total</b>	<b>1'504</b>	<b>1'522</b>	<b>1'540</b>	<b>1'559</b>

**Demande de subvention pour la mission clé (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	1'204	1'222	1'240	1'259
Fonds propres/tiers	300	300	300	300
<b>Total</b>	<b>1'504</b>	<b>1'522</b>	<b>1'540</b>	<b>1'559</b>

**Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste : équipe de rédaction	-	-	-	-
Effectif du personnel en pourcentage de poste : autres catégories	85 %	85 %	85 %	85 %
Charges de personnel en CHF	91	92	94	95
Frais de matériel en CHF	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>94</b>	<b>95</b>

**Demande de subvention supplémentaire (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028	Total
Subvention ASSH	91	92	94	95	<b>372</b>

## Dicziunari Rumantsch Grischun

### SITUATION DE DÉPART

Le *Dicziunari Rumantsch Grischun* (DRG) est le centre de recherche et de documentation le plus important sur le rhétoromanche et la culture alpine. Sa tâche principale est la rédaction du dictionnaire national du rhétoromanche. Les objectifs fixés par la convention de prestations, notamment la publication des fascicules selon le rythme déterminé, ont pu être réalisés. Les fascicules 186 à 192 constituent le volume 14 du DRG, qui a été achevé, de même que les index correspondants. Le double fascicule 193/194, quant à lui, a marqué le début du 15<sup>e</sup> volume du DRG. La liste de termes publiés comprenait fin 2020 les mots allant de A à Mirar I. En outre, les documents éditoriaux ont été régulièrement mis à jour au moyen de nombreux extraits.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

#### Poursuite de la rédaction et de la publication du DRG

À l'heure actuelle, la mission clé de l'Institut dal DRG, soit la rédaction et la publication du dictionnaire national du rhétoromanche, est parfaitement réalisable avec les ressources disponibles. Les crédits pour les coûts récurrents de licence et d'exploitation informatiques de l'Institut dal DRG et pour les frais d'hébergement du DRG en ligne sont essentiels pour que la mise en œuvre se déroule sans heurts. Outre la poursuite de la rédaction, du centre de documentation et du secrétariat, il est impératif que la relève scientifique soit assurée (notamment en soutenant les étudiant·e·s en rhétoromanche).

#### Mise à jour, optimisation et protection de l'infrastructure technique au sein de l'Institut dal DRG

Depuis la fin du projet « Digitales Wörtermuseum », l'Institut dal DRG dispose d'un système de rédaction numérique moderne et viable, qui garantit également la protection et la lisibilité des données constituées sur le long terme. Le maintien de cette infrastructure technique et la préservation du niveau de qualité nécessitent un soutien supplémentaire.

#### Développement continu des fonctionnalités et des possibilités de recherche du DRG en ligne

Le DRG a été mis en ligne en décembre 2018. Les fonctionnalités et les possibilités de recherche doivent continuer à s'étendre. À cet effet, un soutien supplémentaire est nécessaire.

#### Science ouverte (Swiss National Open Research Data Strategy)

De nombreux projets ont été menés à bien afin de mettre en ligne les différentes publications et des documents complémentaires. D'autres suivront. Ces projets témoignent des efforts fournis par l'Institut dal DRG dans le domaine de la science ouverte et de son attitude générale à l'égard de celle-ci. L'Institut dal DRG a envisagé de développer l'offre en ligne existante, mais cela excède ses capacités. La Societad Retoromantscha et l'Institut dal DRG dépendent d'une aide externe à cet effet.

### Planification financière 2025–2028

Besoins financiers pour la mission clé (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	710 %	710 %	710 %	710 %
Charges de personnel (ASSH, en CHF)	1'193	1'211	1'233	1'263
Frais de matériel (ASSH, en CHF)	95	95	95	95
Frais de matériel (fonds propres/tiers, en CHF)	125	125	125	125
<b>Total</b>	<b>1'413</b>	<b>1'431</b>	<b>1'453</b>	<b>1'483</b>

Demande de subvention pour la mission clé :

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	1'288	1'306	1'328	1'358
Fonds propres/tiers	125	125	125	125
<b>Total</b>	<b>1'413</b>	<b>1'431</b>	<b>1'453</b>	<b>1'483</b>

## Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	60 %	60 %	60 %	60 %
Charges de personnel (ASSH, en CHF)	80	82	84	87
Frais de matériel (ASSH, en CHF)	-	-	-	-
Frais de matériel (fonds propres/tiers, en CHF)	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>87</b>

## Demande de subvention supplémentaire:

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	80	82	84	87
Fonds propres/tiers	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>87</b>

## Vocabolario dei dialetti della Svizzera italiana

### SITUATION DE DÉPART

L'objectif du *Vocabolario dei dialetti della Svizzera italiana* (VSI) consiste à documenter, à promouvoir et à diffuser la diversité linguistique, ethnographique, culturelle et historique de la Suisse italienne en se fondant sur le vocabulaire dialectal et les expressions linguistiques. Avec le *Schweizerisches Idiotikon*, le *Glossaire des patois de la Suisse romande* et le *Dicziunari rumantsch grischun*, le VSI fait partie des quatre Vocabulaires nationaux, qui se consacrent chacun à l'une des régions linguistiques de Suisse. Trois objectifs de développement ont été fixés pour la période 2025–2028. Ils sont présentés ci-dessous, de même que les mesures nécessaires, c'est-à-dire les activités et projets qu'il convient d'entreprendre pour les atteindre.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

#### Analyse et étude de documents dialectaux

L'étude scientifique des documents relatifs aux différents dialectes de la Suisse italienne tient compte des éléments recueillis lors de plusieurs enquêtes menées depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle et des sources orales, littéraires, iconographiques et matérielles collectées de manière systématique. À cet effet, une démarche méthodologique est employée, qui associe la recherche étymologique aux approches lexicographiques et ethnographiques. Ce travail de recherche sert principalement à l'élaboration du VSI, un dictionnaire encyclopédique publié sous forme papier et numérique. L'édition imprimée paraît deux fois par an sous la forme de fascicules et repose sur un modèle d'abonnement. La version numérique est régulièrement mise à jour et, contrairement aux volumes imprimés, est disponible en libre accès dans un intervalle de temps plus court. Le lancement et la mise à jour permanente d'un système de rédaction informatisé ainsi que la vérification régulière des critères de traitement visent à rendre les données plus uniformes et la production et la publication des articles plus rapides. Les données relatives aux index étymologiques et à la formation des mots sont également publiées.

Les résultats des recherches du VSI touchent un large public. La série *Le voci* comprend des articles sélectionnés, dont certains ont été élaborés sans suivre l'ordre alphabétique de l'ouvrage, qui sont complétés par un appareil iconographique plus complet. D'autres séries publient des études qui sont menées en sus de la mission clé du VSI. Une publication séparée regroupe en outre le patrimoine dialectal commun de la région. Par ailleurs, les résultats de la recherche en dialectologie contribuent de manière significative à la recherche toponymique, anthroponomastique, ethnographique, culturelle et historique.

#### Collaboration et échanges scientifiques

Du fait de ses compétences en matière de recherche en dialectologie en Suisse italienne et en Italie du Nord, le VSI collabore aux niveaux national et international avec des universités ainsi que des institutions et des groupes de recherche. Il participe également à des projets de recherche en lien avec ses propres domaines d'étude.

En ce qui concerne la formation, il est en charge de la formation continue spécialisée de ses collaboratrices et collaborateurs. De plus, il organise fréquemment des cours afin de promouvoir la mise à jour régulière de la méthodologie et des contenus. Ces cours complètent et approfondissent l'enseignement spécialisé des hautes écoles de Suisse et de l'étranger. Le VSI propose également des stages pour les étudiant·e·s avancé·e·s, qu'il implique dans les activités du groupe de recherche. Il soutient en outre la rédaction de thèses de doctorat et supervise d'autres travaux de qualification scientifiques.

En raison de la numérisation croissante, la consolidation des ressources numériques s'avère nécessaire. Les publications du VSI sont disponibles en libre accès sur son site Internet, ce qui vient compléter l'offre numérique de la photothèque et des collections ethnographiques coordonnées par le Centro di dialettologia e di etnografia. Ces éléments sont améliorés au moyen d'initiatives ciblées visant à intégrer et à valoriser les enregistrements sonores et vidéo des « Archivio delle fonti orali » de l'institut.

Le VSI entend rejoindre des réseaux de ressources numériques au sein de son domaine. La production, l'organisation et la mise à disposition de données de publication et de recherche compatibles avec les infrastructures du Centro sistemi informativi de l'administration cantonale tessinoise suivent les principes directeurs relatifs à la science ouverte des entreprises de l'ASSH.

### Relations publiques, diffusion et conseils

Le VSI remplit son rôle en tant que centre de compétence dans les domaines de la dialectologie et de l'ethnographie en interagissant en permanence avec les institutions, les locutrices et locuteurs de dialectes ainsi que toutes les personnes s'intéressant de manière active aux aspects culturels de la diversité dialectale et aux coutumes, représentations, techniques et connaissances associées. Cette présence favorise un traitement consciencieux de tous les aspects du patrimoine culturel.

Les compétences spécialisées et les différents types de documents regroupés au Centro di dialettologia e di etnografia sont mis à la disposition de musées, d'instituts ainsi que d'acteurs culturels sous la forme d'un soutien scientifique et technique. À cela s'ajoutent la participation ponctuelle à des projets d'exposition et de médiation, la valorisation des résultats de recherche ainsi que l'évaluation, l'accompagnement scientifique et la coédition de publications se rapprochant du domaine de recherche du VSI.

L'activité de conseil, bien établie, comprend la vérification et la correction de textes, notamment de transcriptions selon le système utilisé par le VSI, ainsi que la mise à disposition d'informations et de connaissances spécialisées sur demande d'organismes publics, d'institutions, de scientifiques et de personnes qui s'intéressent aux langues.

Le VSI participe également à l'organisation de manifestations publiques et veille à la diffusion de ses résultats de recherche en étant régulièrement présent dans les médias.

### Planification financière 2025–2028

#### Besoins financiers pour la mission clé (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	760 %	760 %	760 %	760 %
Charges de personnel en CHF	1'097	1'115	1'131	1'148
Frais de matériel en CHF	487	487	487	487
<b>Total</b>	<b>1'584</b>	<b>1'602</b>	<b>1'618</b>	<b>1'635</b>

#### Demande de subvention pour la mission clé (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	1'134	1'152	1'168	1'185
Fonds propres/tiers	450	450	450	450
<b>Total</b>	<b>1'584</b>	<b>1'602</b>	<b>1'618</b>	<b>1'635</b>

**Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	80 %	80 %	80 %	80 %
Charges de personnel en CHF	86	86	86	86
Frais de matériel en CHF	40	50	50	50
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>136</b>

**Demande de subvention supplémentaire (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028	Total
Subvention ASSH	111	121	121	121	<b>474</b>
Fonds propres/tiers	15	15	15	15	<b>60</b>
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>534</b>

## Dictionnaire historique de la Suisse

### SITUATION DE DÉPART

Créé en 1988 en tant que fondation, le Dictionnaire historique de la Suisse (DHS) fait partie du cercle des entreprises de l'ASSH depuis 2017. Le passage de l'édition imprimée au dictionnaire en ligne s'est déroulé sans accroc : le nouveau site Internet a été mis en ligne et tout le contenu de la version papier est désormais disponible sous forme numérique en se fondant sur une nouvelle base technologique. De plus, l'exploitation et la chaîne de production ont été numérisées. Le réseau scientifique a également été remanié. Ainsi, les collaborations avec de nombreuses institutions partenaires font désormais l'objet de conventions, les concepts scientifiques relatifs aux contenus ont été revus et la mise en réseau avec d'autres bases de données numériques a été intensifiée. Une grande partie de la politique de l'ASSH relative à la science ouverte est à présent mise en œuvre et des articles sont publiés régulièrement. Le DHS, qui compte environ 2,5 millions d'accès par année, s'est ainsi positionné en tant que service d'information attrayant.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

Le DHS s'est fixé trois objectifs principaux pour la période 2025-2028 :

#### Maintien et élargissement du contenu

La tâche clé reste la même, soit la publication et le développement d'un dictionnaire numérique sur l'histoire de la Suisse actualisé, accessible à tous, multimédia, élaboré sur des bases scientifiques et disponible dans les quatre langues nationales. Des mesures de maintenance et de mise à jour ciblées doivent permettre d'accélérer l'actualisation du corpus du dictionnaire (objectif de développement « Optimisation et mise à jour »). L'intégration rapide des nouveaux résultats issus des sciences historiques et de leurs disciplines connexes reste tout aussi importante (objectif de développement « Proximité avec la recherche »). Le développement multimédia va également se poursuivre. Des contrats de collaboration et d'étroites coopérations garantissent un accès à long terme aux données des principaux fournisseurs nationaux et internationaux (objectif de développement « Développement multimédia »).

*Mesures* : renforcer la rédaction en créant l'équivalent de 1,5 emploi à plein temps ; échanger automatiquement des données en série ; recourir davantage au personnel auxiliaire pour les travaux répétitifs en série ; établir des contacts institutionnalisés avec des établissements de recherche, des archives et des musées.

#### Intensification de la mise en réseau et de la collaboration

Le DHS s'est établi en tant que point central d'un réseau national et international de sciences historiques et de leurs disciplines connexes. Il représente également une infrastructure de base et un service numérique essentiel. L'un des principaux objectifs reste d'assurer la découverte, l'accès et la réutilisation de résultats de travaux de recherche en sciences humaines et sociales à un large public. Le DHS fournit en outre des informations centrales concernant les infrastructures et référentiels de données ainsi que les ressources d'archives essentiels. La conception centrée sur l'utilisateur (*user-centered design*) doit être davantage implantée dans le DHS. Il convient donc de poursuivre le développement des applications du DHS (objectif de développement « Technologie »), tout en tenant compte des principes FAIR et TRUST ainsi que du libre accès. Une attention particulière doit être accordée au partage de bases de données numériques, le but étant de

créer une plus-value pour toutes les parties concernées. Le DHS intensifie la mise en réseau avec des acteurs ainsi que des infrastructures aux niveaux national et international afin de promouvoir et de faciliter la réutilisation des données (objectif de développement « Réseau »).

*Mesures* : renforcer les services numériques internes en créant l'équivalent d'un poste à 50 %. Développer les métadonnées et les normes relatives à celles-ci, les fonctionnalités et la gestion de versions. Faciliter l'accès et la découverte, moderniser les systèmes. Créer les conditions institutionnelles et technologiques nécessaires à des collaborations étroites (p. ex. garantir des interfaces de données ouvertes, flexibles et interopérables).

### Positionnement en tant que centre de compétence pour les sciences humaines et sociales

Depuis plus de vingt ans, le DHS fait office de pionnier dans le domaine de la numérisation, de la rédaction, de la publication et du développement de ressources numériques multilingues. Son expérience dans le domaine de la numérisation (p. ex. les processus et les outils) et de la gestion de projet ainsi que sa performante infrastructure technologique de base ouvrent des perspectives à de nombreuses organisations de recherche suisses de toutes tailles pour améliorer leur efficacité et leur efficacité. L'intérêt pour le savoir-faire du DHS dans les domaines susmentionnés s'est avéré à de nombreuses reprises (objectif de développement « Centre de compétence »).

Les avantages pour le DHS de jouer un rôle de pionnier en Europe dans le développement d'ouvrages de référence multilingues en ligne sont évidents : baisse des coûts, développement du contenu grâce aux collaborations et pérennisation de la position du DHS.

*Mesures* : déterminer les conditions (modèle de gestion) institutionnelles, financières, technologiques, organisationnelles et relatives au contenu dans le cadre de projets pilotes.

### Planification financière 2025–2028

Besoins financiers pour la mission clé (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel (en pourcentage de poste)	1'400 %	1'400 %	1'400 %	1'450 %
Charges de personnel (en milliers de CHF)	1'961	1'989	1'999	2'049
Frais de matériel (en milliers de CHF)	400	406	412	418
<b>Total</b>	<b>2'361</b>	<b>2'395</b>	<b>2'431</b>	<b>2'467</b>

Demande de subvention pour la mission clé :

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH en CHF (en milliers)	2'311	2'345	2'381	2'416
Fonds propres/tiers en CHF (en milliers)	50	50	50	50
<b>Total</b>	<b>2'361</b>	<b>2'395</b>	<b>2'431</b>	<b>2'467</b>

### Besoins supplémentaires 2025–2028

Le DHS manque cruellement de personnel et nécessite l'équivalent d'environ deux emplois à plein temps pour remplir ses tâches clés (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> objectifs principaux), notamment en vue du changement de génération à venir. Les besoins supplémentaires présentés dans le tableau serviront à atteindre le troisième objectif principal.

Besoins financiers supplémentaires (en milliers)

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel (en pourcentage de poste)	200 %	200 %	200 %	200 %
Charges de personnel (en milliers de CHF)	279	288	292	297
Frais de matériel (en milliers de CHF)	56	56	57	58
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>344</b>	<b>349</b>	<b>355</b>

## Demande de subvention supplémentaire

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH en CHF (en milliers)	285	294	299	305
Fonds propres/tiers en CHF (en milliers)	50	50	50	50
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>344</b>	<b>349</b>	<b>355</b>

## Documents diplomatiques suisses

### SITUATION DE DÉPART

Dans le cadre de la planification pluriannuelle 2021–2024, la commission Dodis a décidé en 2018 de suspendre ses recherches en cours portant sur la deuxième série (1945–1989) à l'année 1978 et de débiter directement celles consacrées à la troisième série (1990–1999). Cette mesure avait pour but de répondre à un souhait fréquemment exprimé par le milieu de la recherche, à savoir la publication de documents en même temps que l'ouverture des archives à la fin de la période de protection de 30 ans (art. 9.1 de la loi sur l'archivage, LAr). La mission clé a ensuite été pleinement mise en œuvre et accomplie dans les délais. Le fait que les documents de Dodis datant de l'année qui vient juste de dépasser la période de protection soient disponibles en même temps que les dossiers des Archives fédérales de la même année a permis à Dodis de se positionner davantage comme un point de repère historiographique et une infrastructure de recherche indispensable. En comparaison internationale, cette prestation place le centre de recherche Dodis en tête, tant des points de vue conceptuel et technique que sur le plan de la ponctualité de la publication, qui a lieu exactement à l'expiration de la période légale de protection. Dans le cadre de la planification pluriannuelle précédente, d'importants fonds supplémentaires ont été demandés afin que la série 1945–1989 puisse aussi être achevée avec succès et qu'il n'y ait pas de lacunes historiographiques. Cette demande n'ayant malheureusement pas été acceptée, il existe à présent une lacune entre 1979 et 1989. Celle-ci n'est pas seulement déplorée par la communauté scientifique : elle rend également l'élaboration de la troisième série plus difficile, car le manque de recherches sur les années 1980 doit être comblé.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

La mission clé de l'institut consiste à :

- assurer à long terme l'étude, la sélection et la publication de documents pertinents relatifs aux relations internationales de la Suisse ;
- favoriser la compréhension de l'importance des relations internationales de la Suisse et de leur étude scientifique dans notre pays comme à l'étranger ;
- promouvoir la collaboration aux niveaux national et international avec des chercheuses et chercheurs, des institutions de recherche, des universités, la Confédération, les cantons et le grand public.

Pionnier des sciences humaines numériques, Dodis a suivi les principes de science ouverte dès le lancement du projet et a adopté très tôt des normes élevées. En tant que responsable de l'initiative de mise en réseau Metagrid, Dodis a fourni des prestations exemplaires aux niveaux national et international pour la mise en réseau des ressources historiques en ligne, qu'il convient de maintenir et de développer durant la prochaine période pluriannuelle.

Trois objectifs de développement figurent au premier plan :

- *Portail de sources pour l'histoire contemporaine* : l'institut publie en ligne les documents les plus pertinents relatifs aux relations extérieures de la Suisse lorsque la période légale de protection s'achève. Entre 2025 et 2028, il prévoit de publier les documents dès l'expiration de la période de protection (2025 = DDS de 1995, publiés le 01.01.2026, etc.).
- *Centre de compétence pour l'histoire de la politique extérieure* : l'institut publie des études universitaires, des travaux de recherche et des collections de sources. En outre, il continue de développer la « Bibliografia di Dodis ».
- *Collaborations nationales et internationales* : l'institut maintient sa position d'interlocuteur principal pour l'histoire de la politique extérieure de la Suisse grâce à différentes collaborations. Il se concentre sur l'élaboration de rapports de conférences et de publications scientifiques pour les « Quaderni » et la « Saggi di Dodis ». Il cherche en outre à assurer une présence importante dans l'enseignement au sein des hautes écoles suisses. L'institut continue d'assumer le rôle de directeur de l'International Committee of Editors of Diplomatic Documents (ICEDD).

**Planification financière 2025–2028**

Besoins financiers pour la mission clé (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	1'100 %	1'100 %	1'100 %	1'100 %
Charges de personnel en CHF	950	964	979	993
Frais de matériel en CHF	70	72	72	74
<b>Total</b>	<b>1'020</b>	<b>1'036</b>	<b>1'051</b>	<b>1'067</b>

Demande de subvention pour la mission clé (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	1'020	1'036	1'051	1'067

**Besoins supplémentaires 2025–2028**

Comblent la lacune historiographique entre 1979 et 1989 afin d'achever la deuxième série (1945–1989) constitue une préoccupation majeure pour la communauté scientifique, qui insiste fortement sur ce point. Il est prévu d'étudier et de traiter cette lacune en la divisant en trois périodes (= volumes DDS). Les besoins financiers s'élèvent au total à CHF 1,9 million (CHF 600'000 de charges de personnel par période et CHF 100'000 de frais de matériel pour l'ensemble du projet). Ce montant total pourrait être utilisé de manière pertinente et stratégique sur le plan de la recherche pendant quatre ans. Afin d'assurer la réalisation du projet, la solution de financement la plus judicieuse semble être la constitution d'une provision de CHF 1,9 million. Au vu de l'urgence du projet, celui-ci devrait idéalement débiter avant 2025.

Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028	Total
Effectif du personnel en pourcentage de poste	400 %	400 %	400 %	400 %	
Charges de personnel en CHF	450	456	465	470	
Frais de matériel en CHF	25	25	25	25	
<b>Total</b>	<b>475</b>	<b>481</b>	<b>490</b>	<b>495</b>	<b>1941</b>

Demande de subvention supplémentaire :

	2025	2026	2027	2028	Total
Subvention ASSH	445	451	460	465	
Fonds propres/tiers	30	30	30	30	
<b>Total</b>	<b>475</b>	<b>481</b>	<b>490</b>	<b>495</b>	<b>1941</b>

## Année Politique Suisse

### SITUATION DE DÉPART

*Année Politique Suisse (APS)*, rattaché à l'Institut des sciences politiques de l'Université de Berne (IPW), est un projet financé par des tiers qui existe depuis 1965. En 2005, APS est devenu une entreprise de l'ASSH travaillant sur mandat et financée par la Confédération au moyen de contributions fixes. La direction et les frais d'infrastructure sont assumés par l'Université de Berne ou le canton de Berne. Les tâches clés du projet sont la documentation et la chronique des principaux événements et processus de décision dans la politique suisse ainsi que leur analyse et leur étude. Les activités de relations publiques, qui permettent de communiquer ces chroniques, analyses et expertises au public intéressé, font également partie de la mission d'APS.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

La croissance prévue des fonds pour la période 2025–2028 permet de poursuivre la mission clé (documentation, analyse, diffusion).

Cinq objectifs figurent au premier plan pour la période 2025–2028 :

- *Assurer l'établissement de rapports* : la chronique de la politique suisse, tâche clé d'APS, doit continuer de paraître en temps utile et s'adapter aux exigences relatives aux données (FAIR/TRUST) ainsi qu'aux changements dans le domaine technique. La migration des anciens annuaires se poursuivra et la chronique restera en libre accès.  
*Mesures* : ressources en personnel pour 3500 articles par année (suivi des débats parlementaires, débats de société, migration).
- *Poursuivre les travaux de documentation actuels* : outre la chronique, les ensembles de données (p. ex. Swissvotes et l'analyse des annonces), également très demandés, continueront d'être gérés comme jusqu'à présent. La planification et l'élaboration d'une plateforme consacrée aux partis qui, à l'instar de Swissvotes, mettra à disposition des données, des informations et des documents (p. ex. organisation au sein des partis, documents de position, programmes électoraux, activités relatives aux votations, etc.), seront poursuivies dans une moindre mesure avec les moyens existants. Ces plateformes de données ne seront développées que si des fonds tiers peuvent être obtenus. La documentation de presse sera dotée comme jusqu'à présent. Elle sera maintenue et développée au moyen d'offres électroniques, sans incidence sur le budget. Toutes les données resteront en libre accès et conformes aux principes FAIR et TRUST. Une partie des fonds supplémentaires sera consacrée à la migration, notamment au traitement complexe des anciens articles d'APS.  
*Mesures* : ressources en personnel pour 50'000 documents de presse par année ; gestion de Swissvotes ; création d'un prototype de plateforme consacrée aux partis ; rédaction d'analyses portant sur les annonces lors de chaque votation nationale. Obtention de fonds tiers pour le développement des offres relatives aux données.
- *Consolider APS en tant que centre de recherche* : l'exploitation du potentiel de recherche que recèlent la documentation et la chronique doit se poursuivre. APS entend former la relève académique dans le domaine de la politique suisse grâce à des fonds tiers.  
*Mesures* : obtention de fonds tiers pour employer la relève académique ; utilisation des offres relatives aux données pour les projets de recherche d'APS.
- *Renforcer la présence auprès du public* : les collaboratrices et collaborateurs d'APS continueront de mettre à disposition leur expertise, qui est très demandée par les médias. Le développement des canaux de communication (p. ex. Twitter) établis durant la période pluriannuelle actuelle (2021–2024) et des produits assurant une communication plus large (recueils avec des synthèses thématiques, rétrospectives annuelles, rapports portant sur les annonces) se poursuivra.  
*Mesures* : répondre à la demande en expertise par le biais d'apparitions dans les médias et de la vulgarisation de résultats de recherche.
- *Remanier la plateforme de chronique sur les plans structurel et technique* : le nombre d'accès, qui continue d'augmenter, montre qu'anneepolitique.swiss est fréquemment consulté. Toutefois, cette plateforme est assez difficile à utiliser pour les novices. De plus, elle aura déjà dix ans en 2027. Bien que la structure open source permette d'effectuer des modifications de manière simple et rapide, un remaniement complet devrait être envisagé. Une telle entreprise dépasserait toutefois les moyens dont dispose APS.  
*Mesures* : constitution de provisions dès 2022 ; obtention de fonds tiers pour le remaniement de la plateforme.

**Planification financière 2025–2028**

Les contributions attendues (celles de la Confédération dans le cadre de la planification pluriannuelle 2025–2028 et celles de l'Université de Berne) permettent de remplir la mission clé et de mettre en œuvre les mesures susmentionnées. Le développement de certains sous-projets et le remaniement de la plateforme de chronique ne seront entrepris que quand les fonds tiers nécessaires auront été acquis. La croissance annuelle des fonds de 1,5 % servira uniquement à augmenter les ressources en personnel et, si possible, à constituer des provisions.

**Besoins financiers pour la mission clé (en milliers de CHF) :**

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel (en pourcentage de poste)*	800 %	810 %	820 %	830 %
Charges de personnel (en milliers de CHF)*	860	872	884	895
Frais de matériel (en milliers de CHF)*	75.7	75.4	75.2	75.9
<b>Total (en milliers de CHF)</b>	<b>935.7</b>	<b>947.4</b>	<b>959.2</b>	<b>970.9</b>

\* Sans compter l'obtention prévue de fonds tiers (pour la recherche et la documentation) mais en incluant les fonds tiers garantis.

**Demande de subvention pour la mission clé (en milliers de CHF ; croissance annuelle prévue : 1,5 %)**

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH (en milliers de CHF)	715.7	726.4	737.2	747.9
Fonds propres/tiers (en milliers de CHF)*	220	221	222	223
Fonds tiers potentiels (en milliers de CHF)**	(150)	(150)	(150)	(150)
<b>Total (en milliers de CHF)</b> <b>(y c. les fonds tiers potentiels)</b>	<b>935.7</b> <b>(1'085.7)</b>	<b>947.4</b> <b>(1'097.4)</b>	<b>959.2</b> <b>(1'109.2)</b>	<b>970.9</b> <b>(1'120.9)</b>

\* Fonds garantis (contributions de l'Université)

\*\* Acquisition moyenne de fonds tiers pour la recherche et la documentation durant ces dernières années

**Besoins supplémentaires 2025–2028**

Les fonds mis à disposition dans le cadre de la planification pluriannuelle 2025–2028 sont consacrés aux tâches clés. Un financement supplémentaire est toutefois nécessaire pour le remaniement de la plateforme, même si les premiers travaux de planification ont déjà commencé durant la période 2021–2024 et que des provisions sont constituées. La planification de cette refonte ainsi que l'analyse du comportement des utilisateurs nécessitent l'équivalent d'un poste à temps plein pendant trois ans. L'évaluation, la mise en œuvre des résultats et la mise à jour technique de la plateforme requièrent des ressources matérielles à hauteur d'environ CHF 150'000.

**Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028	Total
Effectif du personnel en pourcentage de poste	100 %	100 %	100 %	0 %	
Charges de personnel en CHF	107	107	107	0	
Frais de matériel en CHF	20	0	130	0	
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>107</b>	<b>237</b>	<b>0</b>	<b>471</b>

**Demande de subvention supplémentaire :**

	2025	2026	2027	2028	Total
Subvention ASSH	127	107	237	0	
Fonds propres/tiers	0	0	0	0	
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>107</b>	<b>237</b>	<b>0</b>	<b>471</b>

## Inventaire des trouvailles monétaires suisses

### SITUATION DE DÉPART

La mission clé de l'Inventaire des trouvailles monétaires suisses (ITMS), le centre de documentation pour les trouvailles monétaires en Suisse et au Liechtenstein, est plus que jamais d'actualité à l'ère des données ouvertes liées (Linked Open Data) et FAIR. L'ITMS se charge de faire connaître les données concernant les trouvailles monétaires au sein des réseaux archéo-numismatiques internationaux pour le compte des services cantonaux d'archéologie et des musées.

À cet effet, les éléments suivants sont nécessaires :

- une base de données moderne pour la saisie et la gestion des données ainsi que leur publication en ligne (y c. images) ;
- des interfaces de programmation (API) pour accéder aux systèmes cantonaux ;
- des projets de collaboration avec les services cantonaux afin de mettre en valeur les données relatives aux trouvailles monétaires (nouvelles comme anciennes) ;
- le transfert et l'échange de données ;
- la collecte de données ;
- la documentation photographique ;
- la mise à jour régulière des possibilités d'accès aux données ouvertes liées ;
- la préservation numérique à long terme conformément aux principes TRUST.

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

- *Collaborations* : l'accent sera mis sur les collaborations avec les services d'archéologie, les musées, les universités ainsi que les associations d'archéologie et de numismatique en Suisse et au Liechtenstein. L'une des priorités consistera à préparer les données déjà disponibles auprès des partenaires, à les intégrer dans la base de données de l'ITMS, à les enrichir dans celle-ci, à les publier en ligne, à les faire connaître au sein des réseaux archéologiques et numismatiques et à les exploiter dans le cadre des recherches (réutilisation). En outre, des projets aux niveaux régional et national continueront d'être encouragés et accompagnés afin de mettre à disposition d'autres données pour la recherche. Les résultats de ces initiatives de mise en réseau seront intégrés dans une nouvelle base de données.
- *Initiative de mise en réseau et réutilisation des données selon les principes ORD* : l'ITMS continuera de s'engager au sein des réseaux nationaux et internationaux pour l'archéologie, les trouvailles monétaires et des données archéo-numismatiques standardisées. De plus, il participera de manière active à des projets de collaboration aux niveaux national et international. Il s'agit de la seule façon de garantir que la Suisse puisse suivre les évolutions dans ces domaines et contribuer activement à leur développement. Les résultats issus de ces initiatives de mise en réseau seront intégrés dans une nouvelle base de données de l'ITMS.
- *Prestations pour les chercheuses et chercheurs en début de carrière* : la collaboration avec les universités sera encouragée. Il est souhaitable que l'équipe de l'ITMS soit active dans le domaine de l'enseignement. Les étudiant-e-s doivent être impliqué-e-s dans les travaux de l'ITMS. Les jeunes chercheuses et chercheurs doivent également pouvoir participer aux projets de coordination de la recherche, si possible en menant leurs propres (sous-)projets.
- *Communication* : entre 2025 et 2028, les données relatives aux trouvailles monétaires à publier seront d'abord saisies dans la nouvelle base de données, puis traitées et mises à disposition dans la copie publique de celle-ci (données et publications en libre accès). Les analyses seront transmises aux organes pertinents spécialisés en archéologie et numismatique afin d'améliorer leur visibilité et de promouvoir l'intégration des données et résultats en libre accès aux travaux de recherche ultérieurs (réutilisation). Cette offre est aussi mise à la disposition des organisations partenaires (depuis 2021). De plus, en cas de financement de tiers suffisant, la publication de volumes appartenant à la série de monographies de l'ITMS pourra se poursuivre (libre accès parallèlement aux versions imprimées). Une fois la nouvelle base de données en ligne mise en place, le site Internet de l'ITMS sera remanié et restructuré (système de gestion de contenu moderne).
- La participation à des conventions, des conférences et des ateliers en Suisse comme à l'étranger serviront, comme jusqu'à présent, à donner un visage à l'ITMS et à présenter ses travaux et leurs résultats.

**Planification financière 2025–2028**

Les coûts salariaux continueront de représenter la majeure partie des dépenses (entre CHF 350'000 et 370'000 par année environ). Jusqu'en 2026, des efforts supplémentaires devront être fournis pour intégrer le contenu existant dans la nouvelle base de données (listes, fichiers texte, comparaison des saisies dans les bases de données des organisations partenaires avec les publications) : 30 % de plus, y c. personnel auxiliaire. À compter de 2027, davantage de tâches devront être effectuées par du personnel qualifié, ce qui coûtera donc plus cher.

Les coûts fixes s'élèveront de nouveau à environ CHF 120'000 (loyers, informatique/réseau/sécurité des données, frais/formation continue, autres charges administratives).

Les fonds pour les projets de l'ITMS, les collaborations internationales, les publications (coûts non pris en charge par des tiers) et la base de données (maintenance et développement modulaire) nécessitent entre CHF 100'000 et 125'000 par année. La maintenance et le développement modulaire de la base de données sont absolument indispensables. En maintenant les coûts à un bas niveau dans ce domaine, il sera possible de consacrer davantage de moyens aux projets de l'ITMS, aux collaborations internationales et aux publications.

À cela s'ajoutent les collaborations de recherche, d'un montant compris entre CHF 150'000 et 200'000 par année, principalement sous la forme de coûts salariaux (équivalent de 1 ou 1,2 emploi à plein temps). Si davantage de projets de collaboration sont entrepris, les recettes et les dépenses augmentent, alors qu'elles diminuent si moins de projets sont menés à bien.

**Besoins financiers pour la mission clé, y c. les collaborations de recherche (en milliers de CHF) :**

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	450 %	450 %	430 %	430 %
Charges de personnel en CHF	540	545	545	550
Frais de matériel en CHF	220	235	245	250
<b>Total</b>	<b>760</b>	<b>780</b>	<b>790</b>	<b>800</b>

**Demande de subvention pour la mission clé, y c. les collaborations de recherche (en milliers de CHF) :**

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	582	591	600	609
Fonds propres/tiers	178	189	190	191
<b>Total</b>	<b>760</b>	<b>780</b>	<b>790</b>	<b>800</b>

**Besoins supplémentaires 2025–2028**

*Postes pour les sciences humaines numériques (collaborateur/trice scientifique à 50 % au minimum et personnel auxiliaire à 20 %)*

Les tâches de ces postes comprennent notamment la coordination des projets de collaboration, la planification et l'accompagnement des initiatives de mise en réseau ainsi que le regroupement de toutes les activités du domaine « Données et publications en libre accès ». Une partie des coûts du personnel sera couverte par des projets de collaboration supplémentaires.

*Mise à disposition des trouvailles monétaires importantes (projets de collaboration)*

Des données relatives aux trouvailles monétaires importantes pour la recherche nationale et internationale n'ont pas encore été traitées et numérisées de manière à pouvoir être publiées dans la base de données en ligne de l'ITMS. Les nouvelles découvertes sont traitées dans le cadre de projets de collaboration, mais les anciennes trouvailles ont besoin de l'initiative et du pilotage de l'ITMS.

**Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :**

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	100 %	100 %	120 %	120 %
Charges de personnel en CHF	120	120	140	140
Frais de matériel en CHF	20	20	20	20
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>160</b>	<b>160</b>

Demande de subvention supplémentaire :

	2025	2026	2027	2028
Subvention ASSH	90	90	100	100
Fonds propres/tiers	50	50	60	60
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>160</b>	<b>160</b>

## infoclio.ch

### SITUATION DE DÉPART

*infoclio.ch*, le portail spécialisé des sciences historiques de la Suisse, a vu le jour en 2009. Cette plateforme est une infrastructure de recherche pour les sciences historiques qui a pour mission de renforcer la visibilité de la recherche historique de la Suisse sur Internet, d'élaborer des formes de communication scientifique transdisciplinaire et, en tant que centre spécialisé, de tester et de soutenir les innovations en lien avec la numérisation dans la recherche historique.

*infoclio.ch* a atteint ses objectifs dans ses différents domaines d'activité. Dans le domaine de la communication, le portail a notamment organisé plusieurs séries d'événements d'importance nationale et internationale, qui ont exercé une influence durable sur le milieu universitaire suisse (Summer School, hackathons, événements « Médias numériques pour les sciences historiques »). Dans le domaine de la visibilité, *infoclio.ch* a développé son offre (projets d'édition, bibliographies suisses, projets relatifs à l'enseignement de l'histoire) et entièrement remanié son interface graphique. Concernant l'innovation, *infoclio.ch* a accompagné la transformation numérique de tous les domaines de la recherche historique, notamment en développant des solutions pour le traitement des sources numériques (style de citation *infoclio.ch*), en testant de nouveaux formats de publication (*Living Books about History*, série de podcasts), en transmettant des compétences relatives à l'utilisation des outils numériques et en lançant des projets visant à présenter les connaissances scientifiques. Enfin, dans le domaine de la mise en réseau, *infoclio.ch* a participé en tant que partenaire à des projets de recherche internationaux (*impresso*) et collaboré étroitement avec des réseaux internationaux (H-Soz-Kult, International Federation of Public History, etc.).

### OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

*Visibilité* : regroupement des et accès aux informations, connaissances et données de recherche

*infoclio.ch* assure la visibilité de la recherche en histoire en rassemblant et en traitant les informations actuelles de toutes les universités, institutions patrimoniales et autres institutions suisses, puis en les publiant sur son portail web et en les diffusant par différents canaux de communication. Entre 2025 et 2028, il est prévu de renforcer la promotion de la mise en réseau et de l'utilisation future des données de recherche.

*Mesures relatives à la visibilité* : amélioration du nouveau portail web, mise à jour des offres existantes (bases de données, Compas, boîte à outils, portails de recherche) ; regroupement d'information : actualités, calendrier des événements, offres d'emploi ; développement de nouveaux répertoires (bibliographies cantonales, données de recherche, littérature en libre accès) ; maintien de la disponibilité à long terme des offres et des données : identifiants pérennes, politique relative aux données, archivage à long terme.

*Communication* : mise en réseau de la communauté scientifique et au-delà

*infoclio.ch* offre de nombreuses formes de communication pour la mise en réseau de la communauté scientifique et pour un échange plus approfondi avec les institutions concernées et le public intéressé. Le site participe également à la formation et à la promotion de la relève en collaborant avec de jeunes chercheuses et chercheurs. Son multilinguisme et ses événements favorisent les échanges entre les différentes régions linguistiques de la Suisse.

*Mesures relatives à la communication* : organisation de la série d'événements « Médias numériques pour les sciences historiques » ; publication de critiques de livres et de rapports de conférences ; production de reportages spéciaux multimédias ; développement de nouvelles formes de communication (newsletter différenciée, présentations de livres sous forme de podcasts).

*Innovation* : test et accompagnement de la numérisation à toutes les étapes du processus de recherche

*infoclio.ch* entend continuer à accompagner les projets d'infrastructures innovants et le changement numérique dans tous les domaines de la recherche en histoire. Entre 2025 et 2028, les activités se concentreront sur les thèmes suivants : la

mise en œuvre des principes relatifs au libre accès et aux données FAIR, l'introduction de plans de gestion des données et de protocoles de domaine, la mise en réseau et la réutilisation des données de recherche, des contenus et des ressources numériques authentiques, l'intégration des objectifs de développement durable (ODD) dans le programme de recherche. Mesures relatives à l'innovation : suivi des tendances actuelles concernant la politique scientifique et les méthodes de recherche numériques ; publications numériques en libre accès (Living Books about History, rapports de recherche) ; nouveau format pour la présentation et l'évaluation des ressources numériques ; (co-)organisation d'ateliers (p. ex. hackathon) et de projets pilotes.

*Mise en réseau internationale* : développement de la coopération internationale dans les domaines des infrastructures et des réseaux de recherche en sciences historiques

infoclio.ch continue de s'engager à renforcer la collaboration internationale dans les sciences historiques, notamment dans le domaine de l'histoire numérique. Le portail spécialisé encourage la participation des chercheuses et chercheurs suisses aux initiatives, projets de recherche, réseaux et infrastructures tant au niveau européen qu'international et leur communique les informations y relatives.

*Mesures relatives à la mise en réseau internationale* : transferts d'informations entre les associations suisses et internationales ainsi que les réseaux professionnels ; promotion de la participation de la communauté scientifique suisse à DARIAH, à OPERAS, au World Historical Council ou à Europeana ; poursuite et développement des partenariats institutionnels existants avec H-Soz-Kult et Hypotheses.org ; participation à des initiatives internationales et adhésion à des associations.

#### Planification financière 2025–2028

Demande de subvention : infoclio.ch demande à l'ASSH un total de CHF 1,97 million pour la période 2025–2028.

##### Besoins financiers (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	270 %	280 %	290 %	300 %
Charges de personnel en CHF	355	365	375	385
Frais de matériel en CHF	128	125	123	120
<b>Total</b>	<b>483</b>	<b>490</b>	<b>498</b>	<b>505</b>

##### Demande de subvention :

	2025	2026	2027	2028	Total
Subventions ASSH	483	490	498	505	1'976
Fonds propres/tiers	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>483</b>	<b>490</b>	<b>498</b>	<b>505</b>	<b>1'976</b>

##### Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :

Advocacy et médiation

Au moyen de fonds supplémentaires, infoclio.ch entend s'engager pour que l'histoire et la culture soient mieux prises en compte dans les décisions des autorités politiques. Il est nécessaire de faire connaître les résultats de recherche et entendre les voix des spécialistes en sciences historiques dans de nombreux domaines, notamment l'éducation, la culture, la santé et la recherche.

Mesures relatives à l'advocacy et à la médiation : collaboration ciblée avec les institutions publiques (rapports de recherche) ; échanges entre spécialistes au sujet des mesures publiques (forums) ; élaboration de prises de position sur des thèmes d'intérêt public (*advocacy*).

##### Besoins financiers supplémentaires (en milliers) :

	2025	2026	2027	2028
Effectif du personnel en pourcentage de poste	30 %	30 %	30 %	30 %
Charges de personnel en CHF	30	35	40	40
Frais de matériel en CHF	10	15	15	20
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>60</b>

Demande de subvention supplémentaire :

	2025	2026	2027	2028	Total
Subventions ASSH	40	50	55	60	205
Fonds propres/tiers	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>205</b>

## Besoins financiers supplémentaires pour les projets à long terme

L'enveloppe financière envisagée pour la période 2025–2028 permet aux projets à long terme de remplir leur mission clé. Contrairement aux planifications pluriannuelles précédentes, dans le cadre desquelles une analyse des besoins avait pu servir de base, il n'est pas possible de prévoir des étapes de développement pour ces projets. Les besoins sont cependant avérés et détaillés dans les différentes planifications pluriannuelles (cf. annexe II). Une vue d'ensemble des besoins supplémentaires est présentée ci-dessous (pour toute la période) :

- Dodis : travaux pour combler la lacune historiographique entre 1979 et 1989 (CHF 1'821'000)
- DHS : développement du centre de compétence en lexicographie des sciences humaines et sociales (CHF 1'183'000)
- APS : refonte de la plateforme (CHF 471'000)
- ITMS : poste pour la numismatique numérique (CHF 380'000)
- infoclio.ch : *advocacy* pour l'histoire et la culture (science pour la politique) (CHF 205'000)
- Vocabulaires nationaux : env. CHF 1'178'000
  - Glossaire (GPSR) : hausse de l'effectif du personnel informatique/administratif (CHF 372'000)
  - Dicziunari (DRG) : embauche d'un-e spécialiste en linguistique informatique (CHF 333'000)
  - Vocabolario (VSI) : numérisation des publications lexicographiques et dialectologiques (CHF 474'000)

En sus de l'enveloppe financière, pour l'exécution de leurs missions clés, les projets à long terme de l'ASSH font état de besoins supplémentaires s'élevant à CHF 5'238'000 au total. Le comité de l'ASSH déterminera des priorités parmi les besoins mentionnés.

## Annexe III : mandats spécifiques

### Coûts et financement de la mise en œuvre du plan d'action « Open Research Data » (ORD)

Pour la période 2022–2024, les tâches de l'association des Académies sont financées par swissuniversities au moyen de contributions liées au projet. Pour la période 2025–2028, l'association des Académies sera elle-même responsable du financement. Le conseil stratégique va réexaminer le plan d'action et déterminer les besoins financiers pour la période 2025–2028. Selon les calculs effectués en interne, les prestations de l'association des Académies nécessaires à la mise en œuvre du plan d'action ORD entraîneront les coûts suivants :

2022–2024 : CHF 990 000 (équivalent de 1,5 à 2 postes à temps plein plus les frais de matériel ; les autres dépenses internes telles que la communication ainsi que les coûts d'infrastructure, de gestion financière et de personnel seront assumées par l'association des Académies). Ces coûts sont financés par swissuniversities au moyen de contributions liées au projet. L'association des Académies a conclu à cet effet une convention de prestations avec swissuniversities (Service Level Agreement).

2025–2028 : CHF 1,4 million, soit du même ordre que pour la période 2022–2024 ; il est en outre prévu que l'association des Académies participe aux frais communs du conseil stratégique ; en première lecture, cela entraînerait des coûts supplémentaires s'élevant à CHF 1,6 million. Le principal poste est la mesure « Assurer le financement à long terme des infrastructures et services ORD d'une grande importance nationale », et plus exactement la ligne d'action B3.2 « Financement à long terme des infrastructures et services ORD d'une grande importance nationale sur la base des décisions du conseil stratégique ORD ».

Au total, l'association des Académies a donc besoin de fonds supplémentaires d'un montant de CHF 3 millions pour la période 2025–2028. Il convient de noter que, jusqu'à présent, l'association des Académies ne mentionnait pas explicitement dans son budget les dépenses liées à sa participation à la mise en œuvre du plan d'action ORD. Les moyens actuels ne permettraient pas de réaliser ces tâches. L'association des Académies inclut donc ces dépenses dans la Planification pluriannuelle 2025–2028.

### Élaboration de feuilles de route thématiques pour les infrastructures de recherche

Durant l'élaboration de la feuille de route nationale 2023 pour les infrastructures de recherche, la SCNAT s'est vu confier une nouvelle tâche sur mandat du SEFRI. Entre 2021 et 2022, elle a ainsi réuni les communautés scientifiques et établi sept feuilles de route thématiques pour les infrastructures de recherche dans les domaines de la biologie, chimie, géosciences, astronomie, physique des particules, science photonique et science neutronique. Ces feuilles de route aident les institutions soutenant les infrastructures de recherche, c'est-à-dire les hautes écoles suisses, à planifier leurs infrastructures. Elles viennent également appuyer le processus d'évaluation du FNS. Cette tâche ne fait pas partie de la planification pluriannuelle ordinaire et a été financée par la SCNAT, au détriment de ses réserves. À l'avenir, la SCNAT devra à nouveau réaliser cette tâche dans le cadre de l'élaboration périodique de la feuille de route nationale pour les infrastructures de recherche. Les dépenses, qui s'élèvent à environ un demi-million de francs (CHF 450'000 de coûts de personnel, CHF 50'000 de frais de matériel), sont élevées pour la SCNAT, c'est pourquoi elle a impérativement besoin d'un financement supplémentaire à long terme pour cette tâche. Elle ne peut ni puiser dans ses réserves, ni réaffecter les fonds existants pour couvrir à nouveau le montant nécessaire. Elle demande donc un financement supplémentaire de CHF 300'000 au total ; les coûts restants seront assumés par la SCNAT au moyen d'une réaffectation du budget existant.

L'objectif est de continuer à aider les autorités fédérales et les institutions soutenant les infrastructures de recherche à élaborer la feuille de route nationale. La SCNAT mènera ainsi une évaluation des besoins correspondants avec les différentes communautés scientifiques, fera à nouveau part du point de vue de celles-ci au SEFRI, aux institutions soutenant les infrastructures de recherche et au FNS, puis présentera les feuilles de route en 2028.

#### › Besoins financiers pour la période FRI 2025–2028 :

CHF 324'000 (2025 : CHF 77'000, 2026 : CHF 80'000, 2027 : CHF 82'000, 2028 : CHF 85'000).

## Annexe IV : besoins supplémentaires

### Young Talents in Clinical Research

La recherche clinique contribue de manière significative à l'amélioration de la qualité du système de santé et de soins. Les médecins travaillant dans la recherche clinique sont toutefois confrontés à de nombreux défis, notamment le manque de temps, en particulier pendant leur formation postgraduée, et le manque de moyens disponibles pour financer des projets de recherche. En effet, il n'existe actuellement pas d'aide inhérente au système pour soutenir les jeunes médecins qui souhaitent acquérir des bases théoriques et pratiques en recherche clinique.

La Fondation Gottfried et Julia Bangerter-Rhyner et l'association des Académies contribuent ainsi à combler cette lacune en finançant du temps réservé à la recherche et des subsides de projets par le biais du programme de promotion « Young Talents in Clinical Research » (YTCR). La première période de financement (2017-2020) ayant touché à sa fin, la fondation Bangerter-Rhyner a de nouveau apporté son généreux soutien pour la période 2021-2024 en mettant à disposition un montant total de quatre millions de francs pour le financement de « temps protégé pour la recherche » et des subventions de projets.

L'aide de la fondation s'achèvera en 2024. Durant ses huit années d'existence, le programme a fait ses preuves. Le « temps protégé pour la recherche » a permis aux jeunes médecins de participer à la recherche avec le soutien d'un mentorat. Ils ont pu publier les résultats de leurs travaux de recherche, prendre part à des activités scientifiques et obtenir un financement supplémentaire pour d'autres projets. En moyenne, 14 jeunes chercheuses et chercheurs ont bénéficié de ce soutien chaque année. Afin de pérenniser cette aide financière, **quatre millions de francs supplémentaires** seraient nécessaires pour la période **2025-2028**. Le retour sur investissement d'un tel programme peut être considéré comme élevé : les montants investis sont certes modestes, mais peuvent faire pencher la balance en faveur d'une carrière dans la recherche. La mise en place d'outils d'aide compétitifs financés par des fonds publics pour les jeunes chercheuses et chercheurs cliniques est l'une des revendications du White Paper Clinical Research publié en 2021.

### Plateforme de coordination de la recherche clinique

En juillet 2021, l'ASSM a publié le White Paper Clinical Research. En se fondant sur cette analyse, le SEFRI a reconnu la nécessité de renforcer le dialogue institutionnel entre les actrices et acteurs publics de la recherche clinique et d'inclure la perspective de la santé publique. Il a chargé l'ASSM de développer et d'exploiter une plateforme nationale de coordination de la recherche clinique (CPCR) pour la période FRI 2021-2024. L'ASSM a lancé cette plateforme en décembre 2021 en utilisant ses propres ressources.

Conformément à la vision présentée dans le White Paper, la CPCR a pour mission d'aider à définir des champs d'action prioritaires coordonnés pour la recherche clinique financée par des fonds publics. Elle doit en outre formuler des recommandations à l'attention des organes de décision concernés ou du SEFRI. La structure et l'organisation ont été examinées au regard de la période FRI 2025-2028 afin de répondre le mieux possible aux besoins de tous les acteurs de la recherche clinique.

Entre 2025 et 2028, il est prévu de poursuivre le développement de la plateforme, ce qui nécessitera de nouvelles ressources pour le secrétariat scientifique. Lors d'une réunion concernant l'avenir du Swiss Personal Health Network (SPHN), qui s'est tenue le 28 avril 2022, le SEFRI a demandé au président de l'ASSM de compléter la Planification pluriannuelle 2025-2028 en conséquence.

Avec un **budget annuel de CHF 2,6 millions**, l'ASSM ne peut pas continuer à exploiter cette plateforme sans fonds supplémentaires.

› **Besoins financiers pour la période FRI 2025-2028 : CHF 0,8 million (0,2 million par année).**

## Ambition CH2030+

Science et Cité soumet un projet qui s'inscrit parfaitement dans le cadre de la stratégie de l'association des Académies et de sa Planification pluriannuelle 2025-2028 et intéresse déjà différentes parties.

Au vu des importants défis actuels, ce projet de dialogue entend, sur la base de scénarios scientifiques, encourager les discussions avec la société et la sphère politique au sujet des futurs souhaitables ainsi que présenter des perspectives d'action concrètes. Il est prévu que les institutions culturelles et de formation en particulier organisent ce type d'événements et puissent se porter candidates dans le cadre d'un appel d'offres.

La proposition de projet a été expressément saluée par le SEFRI, qui a laissé entrevoir à Science et Cité une contribution financière pour mener à bien un projet pilote entre 2023 et 2024. De plus, le forum ProClim de la SCNAT s'est montré très intéressé à collaborer. D'autres coopérations sont encore examinées (SRF, Pro Helvetia, SSUP, etc.). Le contenu, le processus d'appel d'offres et la perspective nationale sont attrayantes pour l'association des Académies, et surtout pour Science et Cité.

Le projet sera piloté par un groupe de suivi stratégique constitué d'acteurs issus de la science, de la culture, des médias, de l'économie et de la société civile. Science et Cité sera responsable du projet. Les autres membres de l'association des Académies seront impliqués en fonction des sujets et des besoins.

Besoins financiers : le projet doit s'inscrire dans la durée dès le départ. Pour une mise en œuvre réussie et un développement permanent, un financement de base est donc nécessaire dans le cadre de la Planification pluriannuelle 2025-2028, le projet pouvant prendre la forme d'une tâche spéciale ou d'un mandat supplémentaire. Il sera ensuite complété par des fonds tiers et des collaborations.

› **Montant financier pour quatre ans : CHF 2 millions (CHF 0,5 million par an).**

## Initiative INTERFACE : des ponts solides entre la science, la politique et l'économie

La pandémie de coronavirus nous l'a clairement démontré : en Suisse, la collaboration informelle entre la sphère politique et la science n'est plus suffisante. Cela concerne certes les crises graves, comme une pandémie, mais aussi celles chroniques, telles que le changement climatique ou la perte de biodiversité, les clivages sociaux et culturels croissants ainsi que les technologies disruptives ayant des répercussions sur le marché du travail et la formation. Le monde politique et la science sont pourtant tous les deux très bien positionnés en Suisse. Leur collaboration représente un grand potentiel, qui reste toutefois inexploité à bien des égards.

La communauté scientifique suisse constitue un partenaire de dialogue compétent pour les responsables politiques. Les institutions de recherche suisses, qui disposent d'un réseau international, élaborent les bases scientifiques et techniques nécessaires à l'analyse et à la résolution de défis de société complexes : il s'agit des Académies, qui organisent les échanges au sein du domaine scientifique ainsi que de manière inter- et transdisciplinaire afin de synthétiser les connaissances acquises. De son côté, le monde politique suisse s'engage en faveur d'une politique basée sur des données probantes et cherche à la mettre en œuvre par différents moyens (consultation d'expert-e-s, services spécialisés, évaluations des politiques, etc.). Des milliards de francs sont consacrés à la production de connaissances, mais ces dernières ne sont pas utilisées et appliquées de manière suffisamment ciblée. Le dialogue est trop informel, la mise en réseau entre la science et la sphère politique pas assez structurée et peu résiliente : les échanges entre ces deux domaines ne s'alignent pas suffisamment sur le programme politique. Il convient donc de renforcer les liens entre ces deux acteurs, ce qui nécessite des investissements ciblés directement à l'endroit où ils se croisent : il s'agit des méthodes et des activités reliant le travail scientifique et le travail politique (coordination, mise en réseau, communication, formes de dialogue, etc.).

La transmission d'informations entre le domaine de la science et de la technologie et celui de la politique, de l'économie et de la société doit être renforcée de deux manières.

Il s'agit, d'une part, de développer ce point de rencontre de manière ciblée afin de passer d'une collaboration informelle à une collaboration systématique et mieux structurée qui couvre tous les thèmes pertinents. À cet effet, les Académies souhaitent renforcer leur fonction de coordination, offrir au monde politique un point d'accès efficace au domaine scientifique et mieux tenir compte de leurs préoccupations en améliorant la coordination des programmes. Il en va de même pour la collaboration entre la science et l'industrie, l'objectif étant également de mieux prendre en considération les besoins de cette dernière.

D'autre part, il convient d'examiner et d'appliquer des formats innovants pour relever des défis spécifiques. Citons par exemple les contacts directs entre les responsables politiques et les spécialistes scientifiques de haut niveau, qui ont fait leurs preuves en Grande-Bretagne, la réalisation d'une analyse prospective commune systématique incluant la science et les hautes sphères politiques (membres du Parlement, directrices et directeurs d'offices fédéraux, etc.), le renforcement des liens entre l'industrie et la sphère politique, ou encore la réalisation systématique d'analyses de réseaux servant de base à la construction de ponts plus solides pour les échanges institutionnels et personnels.

**> Besoins financiers pour quatre ans : CHF 3 millions.**

# Liste des abréviations

Abréviation	Signification
ALLEA	All European Academies
APS	Année Politique Suisse
ASSH	Académie suisse des sciences humaines et sociales
ASSM	Académie suisse des sciences médicales
CAETS	International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences
CC	Creative Commons
CGR	Circularity Gap Report
CLARIN	Common Language Resources and Technology Infrastructure
CPCR	Plateforme de coordination de la recherche clinique
CSMR MINT	Centre spécialisé et de mise en réseau MINT
CSS	Conseil suisse de la science
DARIAH	Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities
DDS	Édition Documents Diplomatiques Suisses
DFAE	Département fédéral des affaires étrangères
DHS	Dictionnaire historique de la Suisse
DOAJ	Directory of Open Access Journals
Dodis	Documents diplomatiques Suisses / Diplomatische Dokumente der Schweiz
DORA	Déclaration sur l'évaluation de la recherche
DRG	Dicziunari Rumantsch Grischun
EASAC	European Academies Science Advisory Council
EASSH	Alliance européenne pour les sciences sociales et humaines
ECSA	European Citizen Science Association
EOSC	European Open Science Cloud
EPF	École polytechnique fédérale
EPTA	European Parliamentary Technology Assessment
ERIC	Consortium pour une infrastructure européenne de recherche
ESFRI	Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche de la Commission européenne
Euro-CASE	Conseil européen des sciences appliquées et d'ingénierie
EUSEA	Association européenne des événements scientifiques
FAIR	Findable, Accessible, Interoperable, Reusable
FEAM	Fédération Européenne des Académies de Médecine
FMS	Forum mondial de la science de l'OCDE
FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique
FRI	Formation, recherche et innovation
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GLAMOS	Réseau des relevés glaciologiques suisse
GPSR	Glossaire des patois de la Suisse romande
IA	Intelligence artificielle
IAP	InterAcademy Partnership
ICEDD	International Committee of Editors of Diplomatic Documents
IHRN	International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies
IPA	Interface de programmation d'application
IPBES	Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques
IPW	Institut des sciences politiques de l'Université de Berne

ISC	Conseil international des sciences
ISR	Infrastructures de recherche
ITMS	Inventaire des trouvailles monétaires suisses
LERI	Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation
MINT	Mathématiques, Informatique, sciences Naturelles et Technique
NTA	Réseau pour l'évaluation des choix technologiques
ODD	Objectifs de développement durable
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisation non gouvernementale
OPERAS	Open Scholarly Communication in the European Research Area for Social Sciences and Humanities
ORD	Données de recherche ouvertes (Open Research Data)
PAS	Planification anticipée concernant la santé
PERMOS	Réseau suisse d'observation du pergélisol
PLATO	Platinum Open Access Funding
PME	Petites et moyennes entreprises
PNB	Produit national brut
PPA	Planification pluriannuelle
S&C	Science et Cité
SAPEA	Science Advice for Policy by European Academies
SAR	Scholars at Risk
SATW	Académie suisse des sciences techniques
SCNAT	Académie suisse des sciences naturelles
SDS	Atlas linguistique de la Suisse alémanique (Sprachatlas der Deutschen Schweiz)
SDSN	Réseau suisse pour des solutions de développement durable
SEFRI	Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation
SNPC	Cyberstratégie nationale
SPARC	Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition
SPHN	Swiss Personalized Health Network
SSHOC	Social Sciences and Humanities Open Science Cloud
SSUP	Société suisse d'utilité publique
TA-SWISS	Fondation pour l'évaluation des choix technologiques
TED	Traitement électronique des données
TRUST	Transparency, Responsibility, User focus, Sustainability and Technology
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
VSI	Vocabolario dei dialetti della Svizzera italiana
YTCR	Young Talents in Clinical Research



**Académies suisses des sciences**

Maison des Académies  
Laupenstrasse 7  
Case postale, CH-3001 Berne  
Téléphone +41 (0)31 306 92 20  
info@academies-suisse.ch



@academies\_ch



@academies.ch



company/swiss-academies



@swiss\_academies



@swiss\_academies

akademien-schweiz.ch  
academies-suisse.ch  
accademie-svizzera.ch  
academias-svizras.ch  
swiss-academies.ch