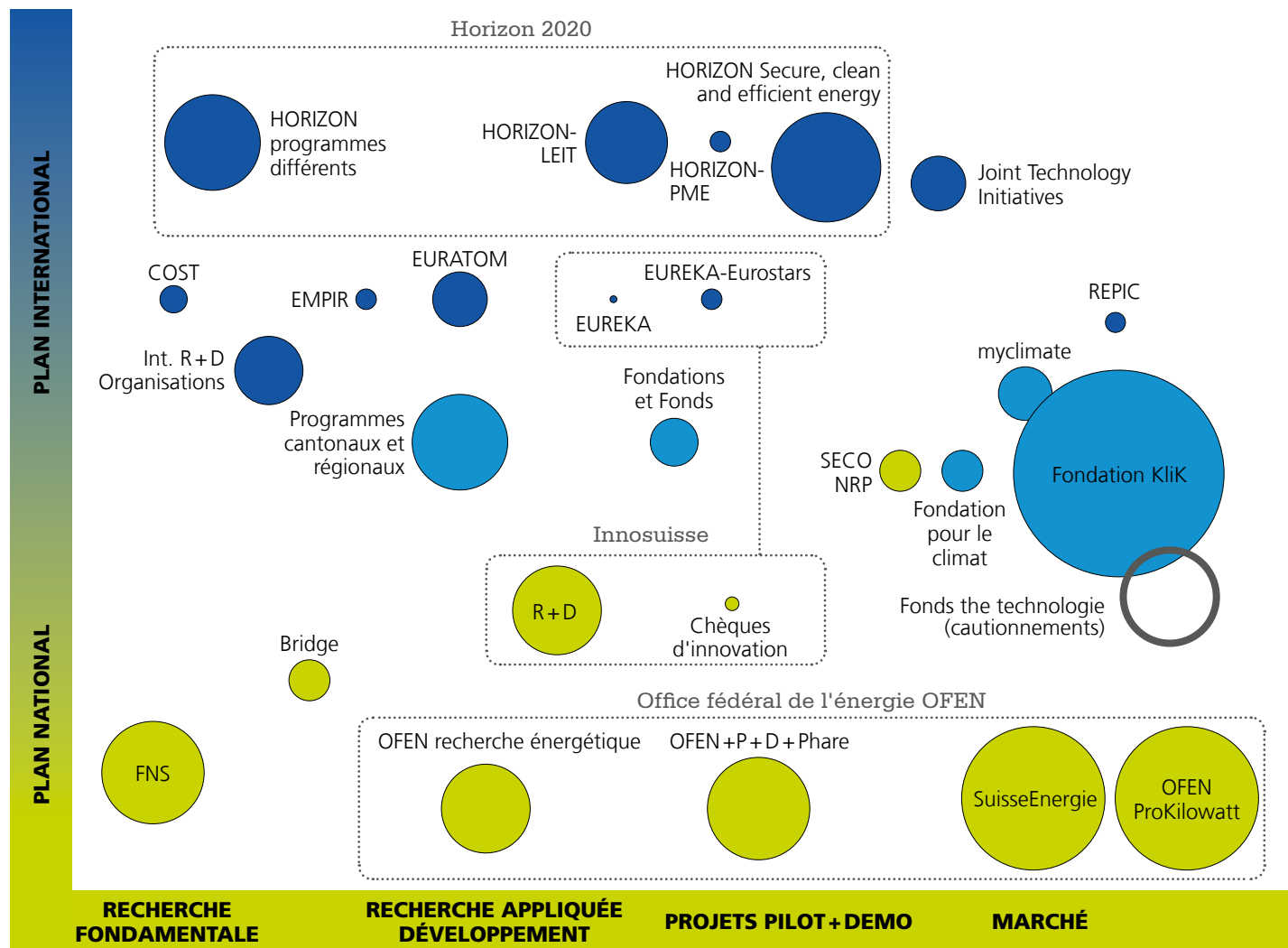



AIDE FINANCIÈRE EN FAVEUR DE PROJETS INNOVANTS DANS LE DOMAINE DE L'ÉNERGIE



La surface des cercles correspond approximativement au budget mis à disposition pour soutenir financièrement des projets innovants dans le domaine de l'énergie.

 Liens dans la figure: En cliquant sur un disque, vous trouvez plus d'information.

Source: Lüdi Consulting R&D (2019): Offres d'encouragement de l'innovation dans le domaine de l'énergie (résumé en français, rapport détaillé en allemand uniquement).

A télécharger: www.bfe.admin.ch/innovation

TABLEAU SYNOPTIQUE DES OFFRES D'ENCOURAGEMENT DE L'INNOVATION DANS LE DOMAINE DE L'ÉNERGIE (2019)

Le tableau ci-dessous présente les différentes offres d'encouragement de l'innovation dans le domaine de l'énergie. Il distingue entre programmes d'encouragement nationaux et internationaux. Le présent résumé contient des liens hypertextes renvoyant aux sites internet pertinents, alors que le rapport complet (en allemand) contient des liens hypertextes vers la description détaillée de l'offre en question. La tranche de contributions d'encouragement a une valeur indicative et n'est estimée que sommairement. Le nombre de nouveaux projets par année résulte lui aussi d'une estimation et n'indique pas une limite maximale ou minimale. Afin de permettre une comparaison avec des offres européennes et internationales, les contributions indiquées dans le tableau ci-après ont été converties en francs suisses (taux de change: 1,15 CHF = 1 EUR).

! Les liens mentionnés dans le tableau renvoient aux sites Internet (des programmes). Dans le rapport complet (en allemand), ils renvoient aux descriptions détaillées des différentes offres.

Programme	Moyens financiers, dont part consacrée à l'énergie [mio CHF/an]	Segment				Tranche de contributions [données empiriques par projet en CHF]	Taux de contribution maximaux [%]	Nombre de nouveaux projets par an [données empiriques]	Objet [définition coûts directs du projet: salaires, etc. sans frais généraux ni infrastructure de laboratoire]	Conditions	Destinataire pu: organisations publiques pr: organisations privées (entreprises, organisations à but non lucratif, etc.)
		Recherche fondamentale	R+D appliquée	P+D	Marché						
Offres d'encouragement nationales											
OFEN – projets de recherche énergétique	17,5, dont 17,5				0–plusieurs mio	Jusqu'à 100 %	100	Tous les coûts directs du projet	Le thème doit être au cœur du concept de recherche énergétique	pu et pr	
OFEN – projets pilotes, démonstration et phares (P+D+L)	26, dont 26				50'000–plusieurs mio	40 % (exceptionnellement 60 %)	40	Tous les surcoûts imputables du projet	Projets innovants dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables selon les art. 49 et 53 LEn.	pu et pr	
OFEN – projets ProKilowatt	jusqu'à 50, dont 50				20'000–2 Mio.	30 %	41–75	Tous les coûts directs du projet	1-2 mises au concours/an	pu et pr	
OFEN – programmes ProKilowatt					150'000–3 Mio.	30 %	17–30	Tous les coûts directs du projet	Uniquement pour mesures d'économie d'électricité Uniquement projets avec retour sur investissement de 4 ans et plus	pu et pr	

Programme	Moyens financiers, dont part consacrée à l'énergie [mio CHF/an]	Segment				Tranche de contributions [données empiriques par projet en CHF]	Taux de contribution maximaux [%]	Nombre de nouveaux projets par an [données empiriques]	Objet [définition coûts directs du projet: salaires, etc. sans frais généraux ni infrastructure de laboratoire]	Conditions	Destinataire pu: organisations publiques pr: organisations privées (entreprises, organisations à but non lucratif, etc.)
		Recherche fondamentale	R+D appliquée	P+D	Marché						
OFEN – SuisseEnergie	45, dont 45 (48 en 2018)					5'000–400'000	40 % (exceptionnellement jusqu'à 60 %)	770–990	Seules les mesures «douces» sont encouragées	Aucune condition standard	pu et pr
Projets Innosuisse réguliers et projets spécifiques	152, dont env. 18					50'000–990'000	50 %	315–400 (dont env. 40–60 projets dans le cadre du programme d'encouragement Energie)	Tous les coûts directs du projet	Au min. 1 partenaire de recherche public et 1 partenaire pour le développement d'applications Les entreprises privées fournissent 50 % de prestations propres et effectuent un versement financier de 0–10 % en faveur du partenaire des hautes écoles	Instituts de recherche collaborant avec entreprises/ utilisateurs (aide financière destinée exclusivement aux partenaires de recherche publics)
Innosuisse chèques d'innovation	1,5, dont ~0,23					Fixe: 15'000	100 %	175–190 (dont 10–15 % dans le domaine de l'énergie)	Petites études préliminaires Coûts salariaux	Versement uniquement aux partenaires publics Un seul chèque d'innovation à la fois par entreprise	Instituts de recherche publics coopérant avec entreprises
Fonds national suisse de la recherche scientifique FNS	2019: 1'096, dont ~41 2020: 1'021, dont ~41					Encouragement de projets: 100'000–600'000 Encouragement de carrières: 50'000 -300'000 Autres: non spécifié	100 %	900 projets 1'000 personnes 1'000 autres (dont resp. env. 2 % dans le domaine de l'énergie)	Coûts salariaux Coûts d'infrastructure Publications, séminaires et congrès	Participation limitée au personnel scientifique Mises au concours avec spécifications strictes à la clé	pu
Bridge (Innosuisse et FNS)	2019: 20,6, dont ~2,0 2020: 25,8, dont ~2,0					Domaine Discovery: 130'000 Domaine Proof of Concept: 450'000–2,55 mio	50–100 %	p.d.	Coûts salariaux 50–100 %	Participation limitée au personnel scientifique des organisations de recherche définies par la Innosuisse et le FNS et ayant droit aux subventions	pu

Programme	Moyens financiers, dont part consacrée à l'énergie [mio CHF/an]	Segment				Tranche de contributions [données empiriques par projet en CHF]	Taux de contribution maximaux [%]	Nombre de nouveaux projets par an [données empiriques]	Objet [définition coûts directs du projet: salaires, etc. sans frais généraux ni infrastructure de laboratoire]	Conditions	Destinataire pu: organisations publiques pr: organisations privées (entreprises, organisations à but non lucratif, etc.)
		Recherche fondamentale	R+D appliquée	P+D	Marché						
SECO – Nouvelle politique régionale NPR	90, dont 2,7					Promotion de projets: 10'000–1 mio Prêts: 300'000–2 mio	<50 % SECO >50 % cantons	env. 300, dont ~10 dans le domaine de l'énergie	Tous les coûts déterminants du projet	Co-financement par cantons et SECO exigé Pas de promotion individuelle pour une entreprise mais pour un groupes d'entreprises	pu et pr
Offices fédéraux traitant de thèmes liés à l'énergie	200, dont 4 (recherche sous mandat: 37, dont 0,74)					p.d.	Variable	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.
Offres d'encouragement cantonales	p.d., dont au min. 20 mio CHF					p.d.	Variable	p.d.	p.d.	Variable	Variable
Fondations & fonds (Fondation suisse pour le climat, myclimate et KliK exclus)	70, dont 5					Variable	Variable	p.d.	p.d.	Variable	pu (d'utilité publique)
Fondation suisse pour le climat	3-5, dont 3-5					10'000–200'000	50 %	~350, dont ~30 dans innovation	Technologie de réduction d'émission de CO ₂ et mesures à haute efficacité énergétique	Encouragement individuel Réalisation du projet et siège du requérant en CH ou LI	pu et pr
myclimate	6-9, dont 6-9					p.d.	p.d.	~5	Compensation CO ₂	Encouragement individuel	pu et pr
KliK	120, dont 102					p.d.	p.d.	~20	Compensation CO ₂	Encouragement individuel	pu et pr
Fonds de technologie (Confédération)	25, dont ~16 (cautionnements)					50'000–3 mio (moyenne 1,6 mio)	60 %	20, dont env. 16 dans le domaine de l'énergie	OpEx et CapEx pour la commercialisation d'innovations	Requérant et bailleur de fonds avec siège en Suisse	pr (souvent jeunes entreprises)
Offres s'adressant aux start-up	Innosuisse Start-up/Entrepreneurship: 9, dont 0,4					p.d.	100 %	Innosuisse Start-up/Entrepreneurship: 160-190 nouveaux In Core et initial coaching	Prix, évaluation d'idées commerciales, labels Innosuisse, coaching, courtage de capital, internationalisation	Innosuisse Start-up/Entrepreneurship: financement de coaches et de mesures d'accompagnement, pas de versements directs aux start-up	Start-up et jeunes entrepreneurs

Programme	Moyens financiers, dont part consacrée à l'énergie [mio CHF/an]	Segment				Tranche de contributions [données empiriques par projet en CHF]	Taux de contribution maximaux [%]	Nombre de nouveaux projets par an [données empiriques]	Objet [définition coûts directs du projet: salaires, etc. sans frais généraux ni infrastructure de laboratoire]	Conditions	Destinataire pu: organisations publiques pr: organisations privées (entreprises, organisations à but non lucratif, etc.)
		Recherche fondamentale	R+D appliquée	P+D	Marché						
Offres d'encouragement européennes et internationales ¹											
Horizon 2020 ² (sans programmes UE mentionnés séparément et initiatives liées)	7'000, dont ~700 (10 %) pour l'énergie. Part CH: 200, dont ~20 dans le domaine de l'énergie					600'000–100 mio.	100 % R+D 100 % mesures d'accompagnement 70 % P+D	~2'300, dont 10 % dans le domaine de l'énergie	Tous les coûts directs du projet + frais généraux de 25 %	Min. 3 partenaires de 3 pays de l'UE ou pays associés Remise de demandes uniquement sur la base de mises au concours	pu et pr
Horizon – Secure, clean and efficient energy	950, dont 950 dans le domaine de l'énergie. Part CH: env. 30, dont 30 dans le domaine de l'énergie					3–10 mio.	100 % R+D 100 % mesures d'accompagnement 70 % P+D	230-300 (y c. projets PME), dont 11-14 % avec partenaires CH	Tous les coûts directs du projet + frais généraux de 25 %	Min. 3 partenaires de 3 pays de l'UE ou pays associés Remise de demandes uniquement sur la base de mises au concours	pu et pr
Horizon – Leadership in enabling and industrial technologies (LEIT)	1'830 (2019) et 1'965 (2020), dont env. 530 (2019) et 570 (2020) pour l'énergie. Part CH: env. 55, dont 18 pour l'énergie					3–10 Mio.	100 % R+D 100 % mesures d'accompagnement 70 % P+D	815-924 (y c. projets PME). dont 10-12 % avec partenaires CH	Tous les coûts directs du projet + frais généraux de 25 %	Min. 3 partenaires de 3 pays de l'UE ou pays associés Remise de demandes uniquement sur la base de mises au concours	pu et pr
Innovation dans les PME	635 (2019) and 690 (2020), dont 63-69 pour l'énergie/Part CH estimée: 3 %					Phase 1: 57'000 Phase 2: 0,6–2,88 mio.	70 %	Phase 1: 640-800 Phase 2: 200-240	Phase 1: forfaits Phase 2: tous les coûts directs du projet + frais généraux de 25 %	Encouragement individuel dans les phases 1 et 2 possible pour PME Participation: uniquement UE ou pays associés Remise de demandes uniquement sur la base de mises au concours	pr (en priorité PME)/autres organisations publiques ou privées de manière restreinte

¹ Pour Horizon 2020 (2014-2020), le Parlement suisse a approuvé en 2013 une enveloppe budgétaire de 3,71 milliards de francs, soit en moyenne quelque 530 millions par an. Ces moyens sont également destinés au financement partiel des programmes EUREKA-EUOSTARS, EMPIR, ERA-Nets et des Initiatives technologiques conjointes (ITC). L'affectation des moyens à disposition n'est pas explicitement définie.

² Horizon 2020 regroupe plusieurs volets, notamment les thèmes suivants déterminants en matière d'énergie: Horizon - Secure, clean and efficient energy, LEIT (y compris les Public partenariats public-privé pour l'Efficiencé énergétique dans la construction (Energy-Efficient Buildings, EeB), l'Industrie de transformation durable grâce à l'efficacité énergétique des ressources (Sustainable Process Industries, SPIRE) et innovation dans les PME. D'autres thèmes moins étroitement liés à l'énergie ne sont représentés que de façon sommaire et comprennent: Plan SET (Strategic Energy Technology Plan), Transports économes en énergie et respectueux de l'environnement (Smart, green and integrated transport), science avec et pour la société, Centre commun de recherche (JRC), Institut européen d'innovation et de technologie EIT (Climate KIC inclus), entre autres.

Programme	Moyens financiers, dont part consacrée à l'énergie [mio CHF/an]	Segment				Tranche de contributions [données empiriques par projet en CHF]	Taux de contribution maximaux [%]	Nombre de nouveaux projets par an [données empiriques]	Objet [définition coûts directs du projet: salaires, etc. sans frais généraux ni infrastructure de laboratoire]	Conditions	Destinataire pu: organisations publiques pr: organisations privées (entreprises, organisations à but non lucratif, etc.)
		Recherche fondamentale	R+D appliquée	P+D	Marché						
EURATOM	288, dont 288/part CH: 5-6					1,25-470 mio	100 % R+D 70 % P+D 50 % cofinancement	10-15, dont 5-6 avec partenaires CH	Tous les coûts directs du projet + frais généraux de 25 %	Min. 3 partenaires de 3 pays Remise de demandes uniquement sur la base de mises au concours	pu et pr
EUREKA – projets network	Encouragement par Etats membres/CH: ~1 mio CHF/an 10 % pour l'énergie					0-1,5 mio	0-50 %	70-100, dont 3-6 avec partenaires CH (10 % dans le domaine de l'énergie)	Tous les coûts directs du projet Projets industriels	Min. 2 partenaires de 2 pays/en règle générale 3-5 partenaires	pu et (pr – le plus souvent selon modèle Innosuisse sans encouragement direct)
EUREKA – projets clusters	Encouragement par Etats membres – projets network					500'000-50 mio	0-50 %	20-50, dont 0-1 avec partenaires CH (10 % dans le domaine de l'énergie)	Tous les coûts directs du projet Projets industriels	Min. 2 partenaires de 2 pays/en règle générale 10-30 partenaires	pu et (pr – le plus souvent selon modèle Innosuisse sans encouragement direct)
EUREKA – EUROSTARS	Encouragement par Etats membres et UE/CH: ~11,25 mio, dont <5 % pour l'énergie					500'000-1,65 mio Aide CH: max. 575'000 par projet	50 % (PME et science) 25 % autres	350, dont ~40-50 avec partenaires CH (<5 % dans le domaine de l'énergie)	Tous les coûts directs du projet	Min. 2 partenaires de 2 pays PME avec part élevée R+D > 10-20 % du chiffre d'affaires/ouvert à d'autres partenaires Taux Innosuisse	pu et pr (PME, également autres entreprises de manière restreinte)
EMPIR – European Metrology Programme for Innovation and Research	104 (2020)-106 (2019) ou 90-95 mio € (50% de l'UE), dont env. 20 % pour l'énergie Part CH au programme: 3,3 %					600'000-2 mio	50 %	~30, dont ~8 avec partenaires CH (20 % dans le domaine de l'énergie)	Tous les coûts directs du projet + part fixe de frais généraux	En règle générale min. 3 partenaires de 3 pays	pu et pr

Programme	Moyens financiers, dont part consacrée à l'énergie [mio CHF/an]	Segment				Tranche de contributions [données empiriques par projet en CHF]	Taux de contribution maximaux [%]	Nombre de nouveaux projets par an [données empiriques]	Objet [définition coûts directs du projet: salaires, etc. sans frais généraux ni infrastructure de laboratoire]	Conditions	Destinataire pu: organisations publiques pr: organisations privées (entreprises, organisations à but non lucratif, etc.)
		Recherche fondamentale	R+D appliquée	P+D	Marché						
COST European Cooperation in Science and Technology	Encouragement par les Etats COST et UE/CH: 6 mio CHF/an/UE: ~2 mio €/an 15 % pour l'énergie					Uniquement coordination EU: env. 137 000 €/an (20 partenaires au projet) Crédit CH: jusqu'à 320'000 CHF	Uniquement coordination 100 %	35-53 avec participation CH, dont ~15 % dans le domaine de l'énergie	Coûts de coordination (pas de travaux R+D)	Partenaires issus d'au moins 7 Etats membres	pu
ERA Nets (Energie)	p.d., principalement fonds de programmes d'encouragement nationaux existants					6-16 mio	Selon programme national Part UE max. 33 %	~20, dont 2-4 dans le domaine de l'énergie	Selon programme national	Min. 3 partenaires de 3 pays de l'UE ou pays associés Remise de demandes uniquement sur la base de mises au concours ERA	pu et pr
Initiatives technologiques conjointes (4 ITC différentes)	~475, dont ~148 pour l'énergie Part CH: <4					3-55 mio	30-100 % selon type de projet	80-85 (pour toutes les 4 ITC)	Tous les coûts directs du projet	Min. 3 partenaires de 3 pays de l'UE ou pays associés Remise de demandes uniquement sur la base de mises au concours ITC	pu et pr
REPIC – Renewable Energy, Energy- and Resource Efficiency Promotion in International Cooperation	1,5, dont 1,0					80'000-150'000	50 %	10-15	Tous les coûts directs du projet	Min. 1 partenaire suisse et 1 partenaire d'un pays émergent ou de transition	pu et pr
Autres organismes (de recherche) internationaux	Total env. 80 ³ 10 mio comme retour financier de projets R+D dans le domaine de l'énergie					p.d.	Variable	p.d.	p.d.	p.d.	pu

³ Sont pris en compte les investissements annuels de la Suisse. Le retour financier résulte de contrats de livraison de l'industrie suisse concernant des projets de construction et de composants et, dans une moindre mesure, de l'utilisation des installations de chercheurs suisses pour des projets de R+D. Les figures 1 et 2 tiennent compte uniquement de ce retour financier estimé grossièrement.