



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE



© shutterstock 197778194

WEBINAIRE SUR L'APPEL LCL «CAPTAGE ET STOCKAGE CO₂ Y.C. COUPLAGE SECTORIEL»

WEBINAIRE APPEL À PROJETS LCL ▪ MEN WIRZ/MARTIN JISKRA ▪ OFEN/OFEV ▪ 29.01.2025



INTRODUCTION



Men Wirz

Coordinateur CCS/NET Call, membre du groupe d'évaluation

Office fédéral de l'énergie OFEN
Section Recherche énergétique et Cleantech



Martin Jiskra

Membre du groupe d'évaluation

Office fédéral de l'environnement OFEV
Section Politique climatique



CONTENU

1ère partie : Informations générales (20 min)

- Introduction thématique et points forts de l'appel à projet (Martin Jiskra, OFEV)
- Appel à projet en deux étapes : procédure, critères et contribution de soutien (Men Wirz, OFEN)
- Délais et échéances 2025 (Men Wirz, OFEN)

2e partie : Questions & réponses (40 min)



INTRODUCTION THÉMATIQUE

MOTIVATION

- 2050 : 12-14 MtCO₂ -eq/an d'émissions difficilement évitables, plus de 50% des émissions du secteur de l'industrie.
- Compensation par le captage et le stockage du CO₂ : Captage et stockage de CO₂ (CCS) sur émissions fossiles (réduction des émissions) ou biogènes (NET) ainsi que directement dans l'atmosphère (DACCS).
- Objectif du CF de capter et de stocker environ 0,5 MtCO₂ d'ici 2030.
- La planification et la réalisation d'installations de captage et d'infrastructures de transport intensives en capital nécessite beaucoup de temps. → Initiation rapide de l'appel à projet

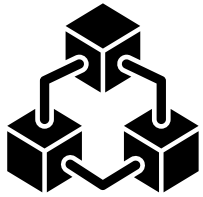


INTRODUCTION THÉMATIQUE

OBJECTIFS STRATÉGIQUES



Projets pionniers : toute la chaîne de processus CCS et CCU



Cluster : synergies par le regroupement des sources de CO₂



Couplage des secteurs : synergies par le couplage des secteurs énergétiques pour limiter l'impact sur le système énergétique et sur la sécurité d'approvisionnement



Infrastructure : accès ou création d'infrastructure stratégiques de transport et de stockage



INTRODUCTION THÉMATIQUE

POSITIONNEMENT THÉMATIQUE

- Mesures qui captent le CO₂ à des sources ponctuelles ou l'extraient de l'atmosphère et l'utilisent temporairement (CCU), ou le stockent durablement (CCS).
- Focus : projets qui créent des synergies en associant plusieurs sources ponctuelles (clusters) ou établissent des synergies entre les secteurs énergétiques (couplage de secteurs).
- La mesure doit être décrite dans la feuille de route net zéro et conduire à des réductions d'émissions ou à des émissions négatives.
- Budget de l'appel à projets : 100 millions de francs



INTRODUCTION THÉMATIQUE

PHASES DE DÉVELOPPEMENT

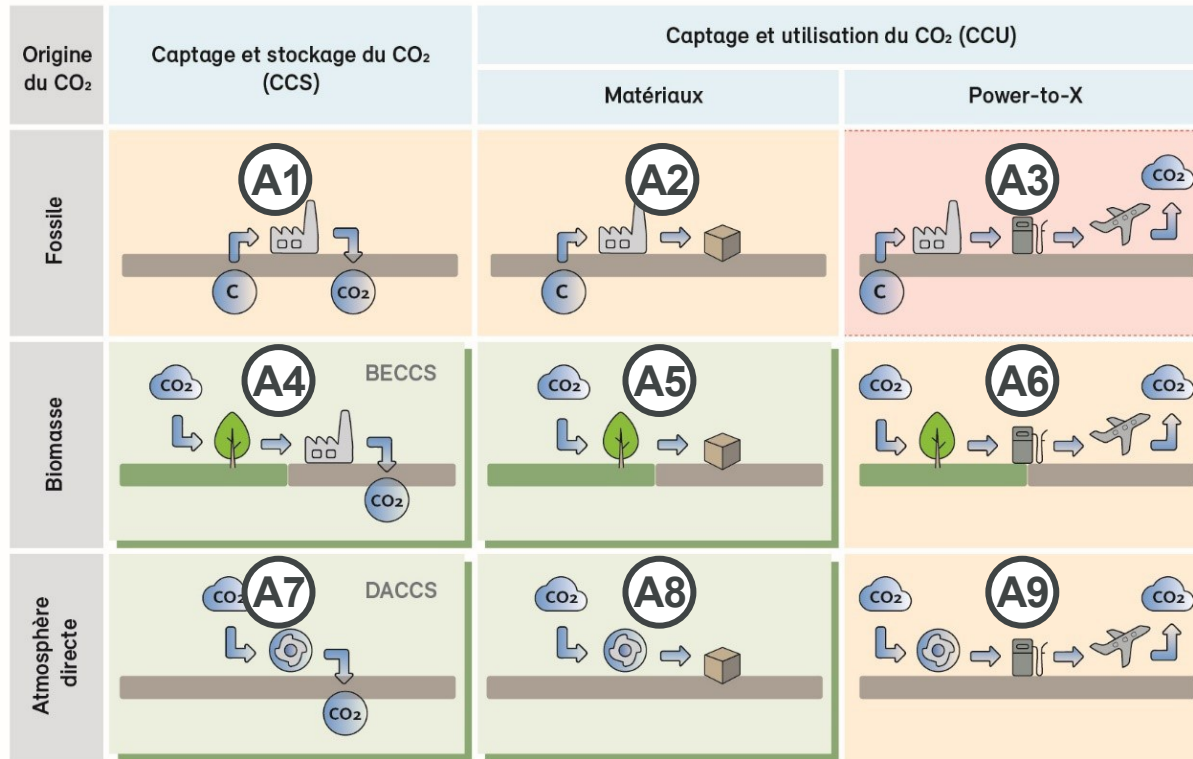
Phase de développement	Caractéristiques
A des fins de démonstration	Mesures qui n'ont pas encore été testées et mises en œuvre à l'échelle réelle.
Mise sur le marché et commercialisation	Mesures qui ont été mises en œuvre au moins une fois à l'échelle réelle.
Diffusion sur le marché	Mesures qui ont déjà été mises en œuvre plus d'une fois, mais pour lesquelles des risques de mise en œuvre non maîtrisables subsistent.

- La mesure doit être décrite dans une feuille de route net zéro pour les entreprises et **doit conduire à des réductions d'émissions ou à des émissions négatives.**
- Une quantité minimale de 5'000 tCO₂ par an est applicable.






INTRODUCTION THÉMATIQUE

DOMAINES D'APPLICATION



L'énergie utilisée est considérée comme étant décarbonée.

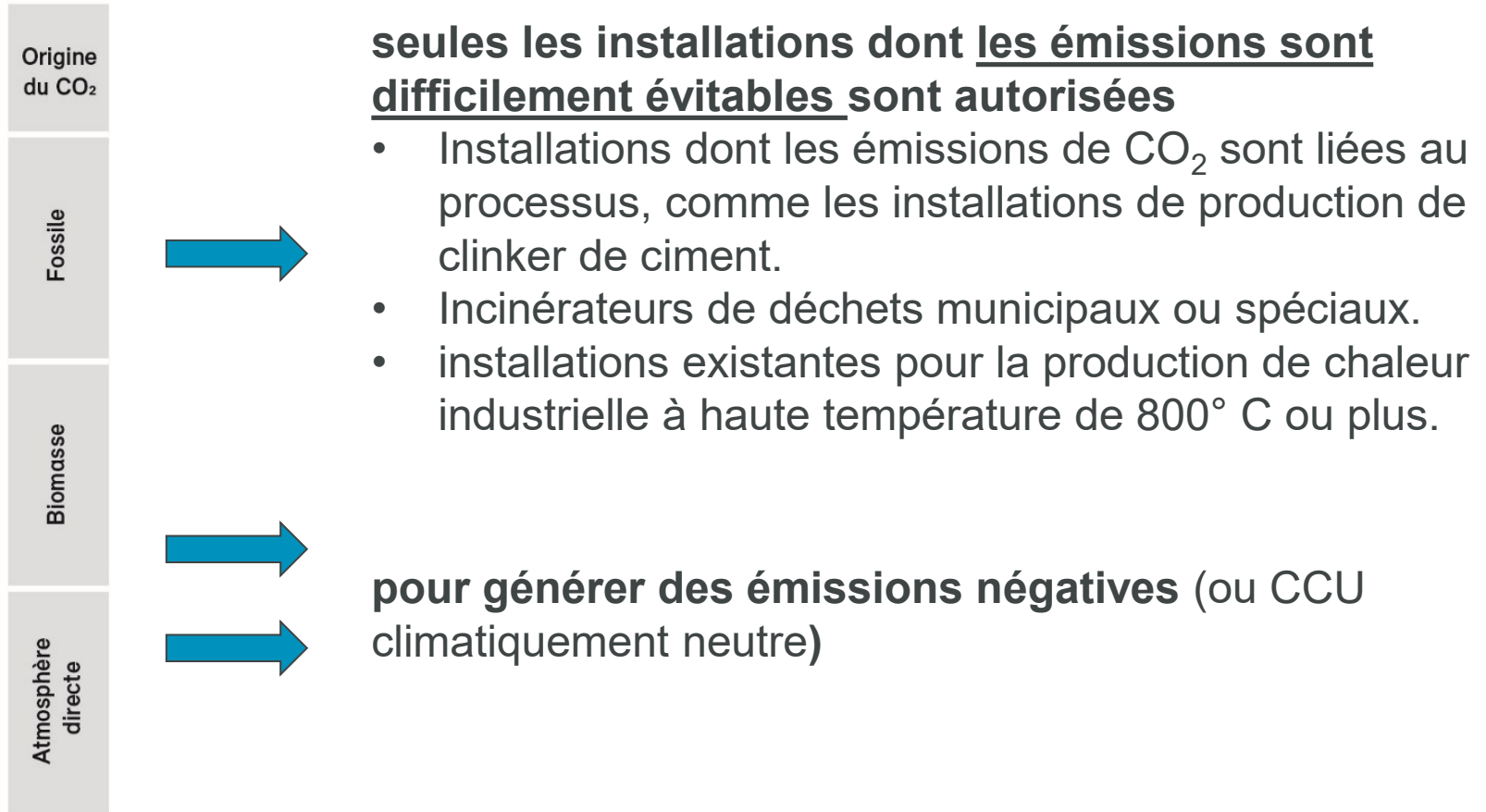
-  Emissions négatives
-  Neutralité climatique
-  Émissions de CO₂

Rapport du Conseil fédéral de sept. 2021 en réponse au postulat 18.4211 : [18.4211](#) | [Quelle pourrait être l'importance des émissions négatives de CO₂ pour les futures politiques climatiques de la Suisse?](#) | [Objet](#) | [Le Parlement suisse](#)



INTRODUCTION THÉMATIQUE

SOURCE DE CO₂





APPEL À PROJETS CCS/NET

PROCÉDURE

Procédure d'évaluation en deux étapes :

- 1. Pré-proposition** (max. 20 pages) : Informations générales sur le contenu, le contexte et les coûts de la mesure.
→ Objectif : vérification des critères formels et de la conformité thématique
 - 2. Proposition complète** : Informations détaillées sur la mesure, la procédure et les coûts ; examen de la feuille de route net zéro.
→ Objectif : évaluation finale de l'éligibilité et de la contribution de soutien.
- Important : respecter les critères formels et les délais. En cas de doute, prendre immédiatement contact.



APPEL À PROJETS CCS/NET

CRITÈRES (I)

	Critères d'exigence formels
F1	Intégralité des documents soumis
F2	Intégralité et compréhensibilité des données et informations requises
F3	Respect des délais
F4	Le financement global et la viabilité économique sont démontrés
F5	Attestation de consentement de tous les partenaires du projet

	Critères d'exigence matériels
M1	Mesure en phase de développement 4-6
M2	Exigences thématiques satisfaites (domaines d'application A1-A9)
M3	Exigences relatives à la feuille de route net zéro satisfaites
M4	Exigences entreprises SEQE (ETS) ou engagement de réduction remplies*
M5	Mesure contribue aux objectifs de la politique énergétique et climatique

- Feuille de route net zéro : en cours d'élaboration lors de la pré-proposition, à soumettre avec la proposition complète.
- SEQE : preuve que la mesure entraîne des coûts trop élevés et qu'elle n'est pas réalisable sans aide financière (exclusion des effets d'aubaine).
- Engagement de réduction : preuve que l'obligation de réduction est respectée même sans la mesure.

**voir Directive art. 6 LCI*



APPEL À PROJETS CCS/NET

CRITÈRES (II)

	Critères d'évaluation	Note : 1	2	3	4	5	Poids
Q1	Potentiel d'atténuation [kt CO ₂ /a]	5-10	<20	<40	<100	>100	3
Q2	Rapport coûts/bénéfices [CHF/t]	>400	<400	<300	<200	<100	2
Q3	Pertinence stratégique	très faible	faible	moyen	élevé	très élevé	2
Q4	Probabilité de succès	très faible	faible	moyen	élevé	très élevé	2
Q5	Potentiel d'application	très faible	faible	moyen	élevé	très élevé	1
Q6	Degré d'innovation	très faible	faible	moyen	élevé	très élevé	1

- Pertinence stratégique : pertinence politique, aspects énergétiques, impacts environnementaux
- Probabilité de succès : démarche, travaux préparatoires, compétences
- Potentiel d'application : taille du marché, rentabilité, synergies (clusters, couplage de secteurs)
- Degré d'innovation : phase de développement, nouveauté, gain de connaissances / valeur ajoutée



APPEL À PROJETS CCS/NET

CONTRIBUTIONS DE SOUTIEN

- Contributions de soutien : **Contribution à l'investissement et/ou contribution au fonctionnement.**
- Coûts d'investissement imputables : l'ensemble des CAPEX pour la mise en œuvre appropriée de la mesure.
- Coûts d'exploitation imputables : les coûts supplémentaires **sur 7 années d'exploitation** par rapport aux OPEX d'une installation équivalente utilisant une technique conventionnelle.

$$\rightarrow \text{coûts imputables} = CAPEX_{nouv} + \sum_{7a} (OPEX_{nouv} - OPEX_{conv})$$

- Contributions de soutien : **50% des coûts imputables (approuvés)**, pour les contributions à l'investissement de >20 millions de CHF : surcoûts max. par rapport à une installation conventionnelle.

→ CCS: souvent il n'y a pas d'installation conventionnelle



APPEL À PROJETS CCS/NET

DATES ET DÉLAIS

- 15 mars 2025 : délai pour les questions sur le contenu de l'appel à projets
- **25 avril 2025** : dépôt de la pré-proposition
- 30 mai 2025 : décision sur les pré-propositions
- **31 octobre 2025** : dépôt de la demande complète
- **19 décembre 2025** : Communication sur la décision de subvention

Informations et documents :

[Appel d'offres «captage et stockage du CO2, y compris couplage sectoriel»](#)



QUESTIONS & RÉPONSES

REMARQUES

→ REMARQUE : les déclarations faites ici doivent être considérées comme des affirmations non contraignantes ; les directives de l'appel à projets et la procédure d'évaluation officielle font foi.

- Les questions auxquelles il n'est pas possible de répondre directement recevront une réponse écrite ultérieurement.
- Les questions et réponses d'intérêt général seront mises en ligne sur le site web : [Encouragement de technologies et de processus innovants](#)
- Pour toute question concernant la procédure de l'appel à projets, l'adresse e-mail itiner@bfe.admin.ch est à votre disposition.
- Les questions de fond doivent parvenir **au plus tard le 15 mars 2025**. Après cette date, seules les questions administratives seront traitées.



MERCI

Merci beaucoup pour votre attention !