
INVESTISSEMENTS DE LA BANQUE NATIONALE SUISSE DANS LE FRACKING

notre
BNS



Table des matières

En bref	3
Glossaire	4
Introduction	4
Normes et valeurs de la Suisse	4
Le fracking contrevient aux critères de la BNS	5
Positions cantonales sur le fracking	6
Investissements de la BNS dans des entreprises de fracking	8
Émissions dues au fracking	8
Évolution des investissements de la BNS dans les entreprises américaines de fracking	8
Les plans d'expansion des entreprises de fracking	9
Comportement de la BNS en tant qu'actionnaire	11
Projecteurs sur les projets : Bassin permien (États-Unis) et Vaca Muerta (Argentine)	12
Bassin permien	12
Vaca Muerta	13
Conclusion et recommandations	15
Banque nationale suisse	15
Le Conseil fédéral et le Parlement	16
Les gouvernements cantonaux et les banques cantonales	16
Liste des sources	17
Annexe 1 - Aperçu de la situation législative des cantons	20
Annexe 2 - Aperçu des entreprises de fracking	26
Annexe 3 - Calcul du budget CO2	30
Annexe 4 - Calcul des émissions de GES	31

Auteur : Jonas Kampus

Novembre 2023

Remerciements : Asti Roesle, Simon Berthoud,
Myriam Grosse, Nicole Gisler,
Lars Toedter, Carolin Carella,
Fiona Hauke

Coalition BNS, Alliance climatique suisse

notre-bns.ch

En bref

- Le fracking (ou fracturation hydraulique) **empoisonne systématiquement les eaux et les paysages, conduit à des violations des droits humains dans de nombreux endroits et contribue substantiellement au réchauffement de la planète**. Selon les critères de placement de la BNS, celle-ci ne devrait pas investir dans des entreprises qui pratiquent le fracking.
- La BNS investit dans **69 entreprises** (fin 2022) qui extraient du pétrole et du gaz à l'aide du fracking ou qui transportent du pétrole et du gaz obtenus par ce procédé. Le montant total de l'investissement s'élève à **neuf milliards de dollars américains**.
- Par sa part d'investissement, la BNS est **responsable d'émissions de gaz à effet de serre dues au fracking à hauteur d'environ 7 MtCO_{2e}**. C'est autant que les émissions de toute l'agriculture suisse.
- Les projets d'expansion prévus par les entreprises de fracking dans lesquelles la BNS a investi réduiraient le budget carbone suisse de **81 MtCO_{2e}** supplémentaires. C'est presque autant que le total des émissions de gaz à effet de serre de la Suisse en 2020 et 2021.
- **14 cantons** se sont positionnés contre le fracking. **69% de la population suisse** vit dans ces cantons et ces cantons possèdent environ trois quarts de toutes les actions de la BNS détenues par les cantons. Il existe une forte opposition au fracking dans les cantons urbains et ruraux, tant en Suisse alémanique qu'en Suisse romande. En raison du rejet très large du fracking par les gouvernements cantonaux et la population, on peut le considérer comme une norme et une valeur de la Suisse, que la BNS devrait également respecter.
- La destruction de l'environnement et les dangers pour la santé décrits dans ce rapport en raison des activités de fracking dans le Bassin permien (USA) et à Vaca Muerta (Argentine) montrent de manière claire pourquoi la BNS, en tant qu'actionnaire des entreprises de fracking impliquées, doit prendre des mesures.
- Actuellement, la BNS n'exerce pas ses droits d'actionnaire auprès d'entreprises qui détruisent l'environnement. Elle ne vote pas lors des assemblées générales et ne dépose pas de propositions. **La coalition de la BNS, issue de la société civile, recommande à la BNS, au Conseil fédéral et au Parlement, ainsi qu'aux gouvernements cantonaux et aux banques cantonales, une série de mesures à prendre**, celles-ci sont énumérées dans le chapitre "Conclusions et recommandations". La Banque nationale devrait notamment exercer ses droits d'actionnaire, mettre en œuvre une stratégie d'escalade de manière transparente et exclure de son portefeuille de devises les entreprises qui détruisent l'environnement si ces mesures n'entraînent aucune amélioration.
- Les recommandations décrites ci-dessus permettraient à la BNS de suivre de manière plus cohérente ses directives de placement existantes, de mieux garantir la stabilité monétaire à long terme, de respecter les normes et les valeurs de la Suisse et de soutenir les objectifs de durabilité de la Confédération, ainsi que les objectifs de la nouvelle loi sur le climat et l'innovation (LCI). En tant qu'institution publique, la BNS est également tenue de contribuer à la réduction de l'impact environnemental des flux financiers comme l'exige la loi. Cela comprend également leurs propres investissements.

Glossaire

GOGEL	Liste de sortie mondiale du pétrole et du gaz
IEA	Agence internationale de l'énergie
FMI	Fonds monétaire international
Mboe	Millions de barils d'équivalent pétrole (unité d'énergie)
BNS	Banque nationale suisse
tCO2e	Tonnes d'équivalents CO2
GES	Émissions de gaz à effet de serre

Introduction

La BNS gère un portefeuille de devises d'environ 849,9 milliards d'USD, dont 25% en actions. La coalition BNS (2023a) a analysé ce portefeuille et en a publié la liste complète lors de l'Assemblée générale de la BNS en 2023. Ce rapport se réfère à chaque fois aux entreprises de cette liste. Les données datent du 31 décembre 2022. La BNS investit au total environ 16,1 milliards d'USD dans les entreprises fossiles.

Le présent rapport sur les investissements de la BNS dans les entreprises de fracking a pour

objectif de montrer plus précisément quelle est l'ampleur des investissements de la BNS dans ces groupes et quelles sont les émissions de gaz à effet de serre qui y sont liées. La technologie de fracking est ici mise en avant parce qu'une majorité de cantons la rejette, voire l'a interdite, et parce qu'elle présente un bilan climatique particulièrement désastreux. En outre, en raison de la guerre en Ukraine, le fracking est à nouveau au centre de l'attention dans la politique climatique mondiale.

Normes et valeurs de la Suisse

Dans ses décisions de placement, la BNS se réfère aux "normes et valeurs de la Suisse". Voici ce qu'elle écrit plus précisément dans ses directives d'investissement :

"Dans le cadre de sa politique de placement, la BNS tient compte des normes et valeurs fondamentales de la Suisse. Elle n'investit pas dans des actions et des obligations d'entreprises dont les produits ou les processus de production violent gravement des valeurs largement reconnues par la société.

La BNS n'acquiert donc pas d'actions ou d'obligations d'entreprises qui sont impliquées dans la production d'armes internatio-

nellement interdites, qui violent massivement les droits humains fondamentaux ou qui causent systématiquement de graves dommages à l'environnement. Cette dernière catégorie comprend également les entreprises dont le modèle économique est principalement basé sur l'extraction de charbon thermique" (Banque nationale suisse, 2022, p. 3)

Les "valeurs largement reconnues par la société" sont définies plus précisément sur le site Internet de la BNS de la manière suivante :

"Par armes prosrites, on entend les armes B et C, les armes à sous-munitions et les mines antipersonnel. En outre, la Banque nationale

n'acquiert pas non plus d'actions d'entreprises impliquées dans la production d'armes nucléaires pour des Etats qui ne font pas partie des cinq puissances nucléaires légitimes selon la définition de l'ONU.

Sous le critère 'atteinte grave et systématique à l'environnement', certaines entreprises sont exclues si, dans le cadre de leur production, elles empoisonnent par exemple systématiquement les eaux ou les paysages ou portent massivement atteinte à la biodiversité" (Banque nationale suisse, 2023b).

Outre ces deux passages, la BNS ne précise pas comment elle définit ces normes et valeurs, ni quel organe est chargé de les définir. Il n'est pas non plus précisé si elle se base pour cela sur certains critères empiriques ou sur d'autres critères objectifs ou standardisés.

D'une manière générale, on constate que les normes et les valeurs de la BNS sont définies de manière très floue dans la perception du public et qu'il manque également une certaine cohérence ; ainsi, la BNS continue d'investir 322 millions de dollars dans Duke Energy, l'une des plus grandes entreprises de charbon au monde (Coalition BNS, 2023b). Depuis la signature de l'accord de Paris, les investissements dans le groupe ont presque triplé.

Le fracking contrevient aux critères de la BNS

En ce qui concerne le fracking, on peut dire que cette technologie est contraire aux normes et valeurs définies par la BNS pour plusieurs raisons.

La technologie de fracturation hydraulique est utilisée depuis des décennies comme méthode d'extraction non conventionnelle de pétrole et de gaz. Depuis les années 2010, on a assisté à un boom du fracking, qui a repris avec les prix élevés du pétrole et du gaz en raison de l'attaque russe contre l'Ukraine, après une accalmie de plusieurs années.

Les conséquences du fracking pour les humains et l'environnement sont connues depuis longtemps. En raison de l'injection de produits chimiques combinés à de l'eau dans le sous-

sol, il existe un risque de contamination des eaux souterraines. En outre, l'eau contaminée retourne dans le cycle de l'eau sans avoir été traitée, à la suite de fuites ou d'actions délibérées (NRDC, 2019). Le fracking entraîne également une forte pollution de l'air et des tremblements de terre réguliers, qui ont notamment détruit les fondations de maisons de villes entières aux Pays-Bas (Amin, 2015).

Sachant que ces risques sont connus des entreprises de fracking et qu'elles les acceptent sciemment, il est possible de parler d'une dégradation systématique de l'environnement par l'empoisonnement des eaux, la pollution de l'air et la destruction du paysage. Selon les critères qu'elle a elle-même définis, la BNS serait donc tenue d'exclure les entreprises de fracking de son portefeuille de devises.

La BNS a justifié l'exclusion de certains producteurs de charbon par le fait qu'il existe en Suisse un fort consensus selon lequel l'extraction de charbon n'est pas compatible avec les objectifs climatiques. La BNS s'oriente donc vers des opinions largement représentées au sein de la population suisse. Lors de leurs apparitions publiques, les représentants de la BNS ont toujours fait référence aux votations passées, comme la loi sur le CO₂, pour justifier leurs décisions de placement. Dans son rapport "La Banque nationale suisse et les objectifs de durabilité de la Suisse", le Conseil fédéral (2022) précise que la BNS s'appuie sur des conventions et des accords internationaux ratifiés par la Suisse pour évaluer les valeurs de la Suisse, et sur leur transposition dans la législation suisse. La BNS intègre donc la législation actuelle dans l'évaluation de ses normes et valeurs. Cela implique que les nombreuses bases légales cantonales contre le fracking doivent également être prises en compte dans cette évaluation.

Positions cantonales sur le fracking

Parallèlement au boom de la fracturation aux États-Unis, plusieurs entreprises ont demandé au début des années 2010 des licences dans des cantons suisses pour effectuer des forages tests en vue de l'extraction potentielle de gaz à l'aide de la fracturation. Dans de nombreux cantons, cette annonce s'est heurtée à une forte résistance de la part de la population, des parlements et des gouvernements cantonaux. Dans la foulée, plusieurs cantons ont adopté des interdictions, des moratoires et des positions contre le fracking en cas d'intérêt pour l'extraction de gaz de la part de l'industrie. Ceux-ci ont été obtenus par différents moyens, à savoir des initiatives populaires, des interventions parlementaires ou la décision de comités d'intérêt transcantonaux et nationaux dans lesquels les gouvernements cantonaux siègent.

Actuellement¹ six cantons ont interdit le fracking et trois autres ont instauré un moratoire. En outre, six cantons sont membres de la Conférence internationale du lac de Constance (IBK).² Le Parlement jurassien veut interdire le fracking à l'avenir. Cette décision sera soutenue par le Gouvernement jurassien et figurera dans un projet de nouvelle loi sur l'utilisation des sous-sols. Onze cantons n'ont pas de position sur le fracking. Les 14 cantons qui refusent le fracking représentent non seulement la majorité de tous les cantons, mais aussi 69,10% de la population suisse et possèdent 27,33% de toutes les actions de la BNS et très certainement une majorité des actions de la BNS détenues par les cantons³.

Dans la plupart des cantons qui n'ont pas de position sur le fracking, l'extraction de gaz ou

de pétrole à l'aide de cette technique n'a jamais été à l'ordre du jour. Cela ne peut donc pas être interprété comme une approbation de cette technologie. Le canton de Bâle-Ville ne connaît pas d'interdiction du fracking, mais la nette approbation par la population bâloise de la neutralité climatique en 2030 ou 2037, qui est l'objectif climatique le plus ambitieux en Suisse, peut être interprétée comme un rejet général des technologies qui sont particulièrement néfastes pour le climat. Par ailleurs, depuis 2021, la caisse de pension de Bâle-Ville exclut notamment les entreprises de fracking de son portefeuille. Leur justification est la suivante (PKBS, 2021) : "Le pétrole et le gaz de schiste font également partie des controverses, car leur extraction nécessite de grandes quantités d'énergie et d'eau, ainsi que l'utilisation de produits chimiques qui génèrent d'importantes émissions de gaz à effet de serre"

La pression de la population locale, comme les manifestations ou le lancement d'initiatives populaires, a joué un rôle central dans le rejet de la technologie de fracking dans la plupart des cantons. Le refus du fracking pour l'extraction de combustibles fossiles peut être compris comme faisant partie des normes et valeurs suisses en raison de la position claire d'une majorité des cantons et de la population à l'aide de divers moyens démocratiques. Il convient également de mentionner le rejet du fracking par l'ensemble du spectre politique, des Verts à l'UDC (Reimann, 2012).

1 Situation au 1er juillet 2023.

2 Le canton d'Appenzell Rhodes-Intérieures est membre de l'IBK, mais a également interdit le fracking par la loi.

3 La part d'actions n'est pas connue de tous les cantons. Mais comme le nombre d'actions correspond à peu près à la taille de la population et que la quantité d'actions n'est connue que pour les petits cantons, on peut supposer que les cantons qui ont une position défavorable au fracking détiennent une majorité de toutes les actions de la BNS en possession des cantons.

Positions des cantons sur l'utilisation du fracking

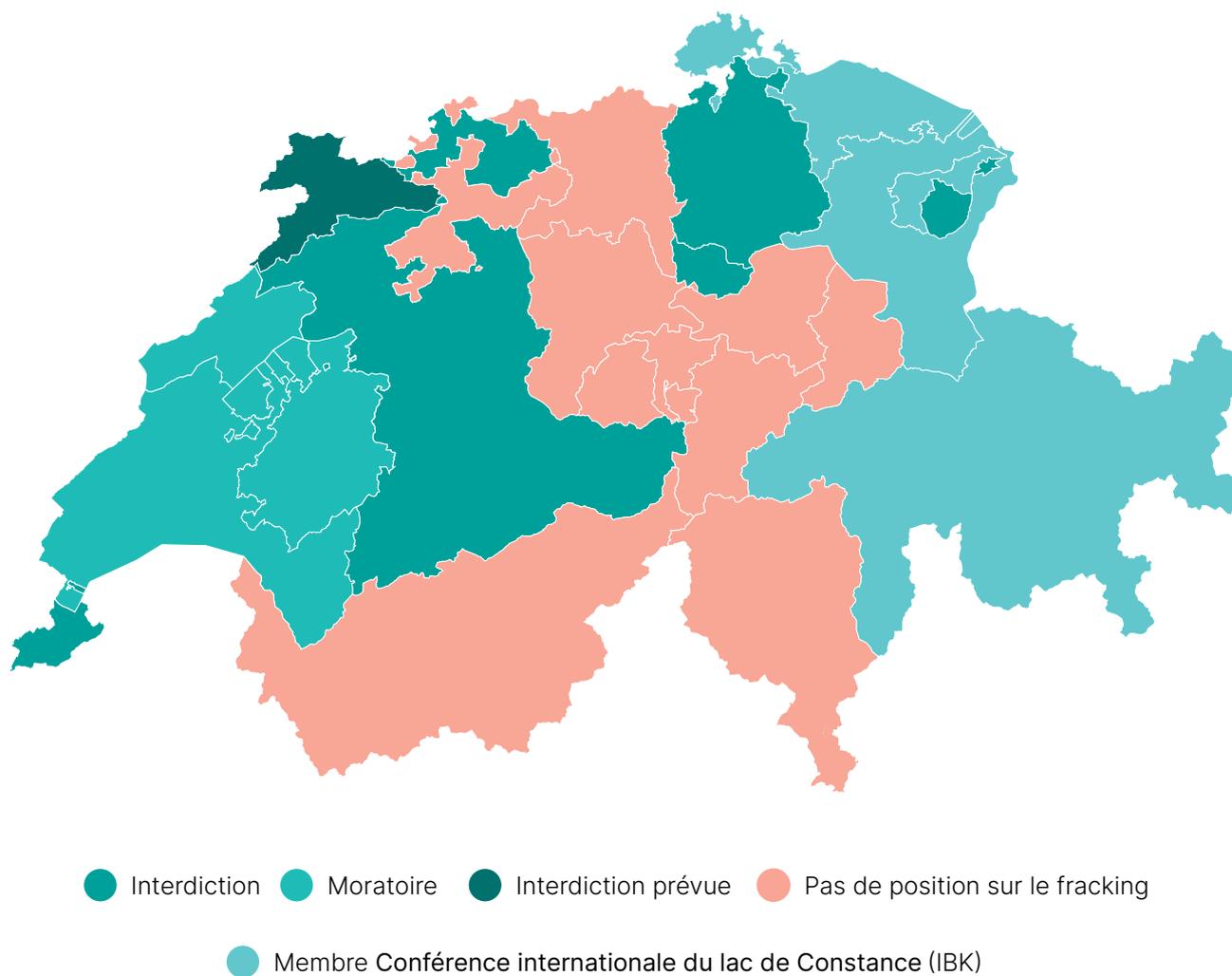


Figure 1 : Positions des cantons sur l'utilisation du fracking pour l'extraction de pétrole ou de gaz. Sources: divers (voir annexe 2)

Investissements de la BNS dans des entreprises de fracking

La BNS investit au moins 9,07 milliards de dollars américains dans des entreprises de fracturation hydraulique¹ ce qui correspond à 4,26% de leurs investissements en actions. Ces fonds sont répartis entre 69 entreprises au total. Il s'agit notamment des entreprises qui extraient le pétrole et le gaz par fracturation hydraulique et de celles qui les transportent par pipeline.

Le présent rapport calcule la part du volume de production et des émissions de gaz à effet de serre (GES) qui peut être attribuée à la BNS sur la base de ses investissements. Le calcul précis des émissions de GES est joint en annexe 4.

Émissions dues au fracking

Un total de 19,40 MtCO₂e peut être attribué à la SNB par les activités des 68 entreprises de fracturation qui extraient notamment du pétrole et du gaz par fracking.² Cela comprend les émissions de GES dues au fracking et à d'autres méthodes d'extraction. Cette quantité d'émissions est considérable : l'ensemble du transport en Suisse et le secteur industriel, sont responsables d'une quantité d'émissions équivalente à celle des investissements de la BNS dans les entreprises de fracking. (Office fédéral de l'environnement, 2023).

Les émissions de GES de ces 68 entreprises de fracturation, qui résultent de l'extraction de pétrole et de gaz par fracking et qui peuvent être attribuées à la SNB, s'élèvent à 6,88 MtCO₂e - une quantité d'émissions plus importante que celle de l'ensemble de l'agricul-

ture suisse (Office fédéral de l'environnement, 2023).

La plupart des producteurs de pétrole et de gaz utilisent différentes méthodes et technologies pour extraire les combustibles fossiles, c'est pourquoi les émissions totales des entreprises qui pratiquent le fracking sont plus élevées que les émissions dues à la seule fracturation.

Si la BNS n'investissait plus dans ces 68 entreprises de fracking, les émissions de GES résultant de l'extraction de gaz et de pétrole pour la BNS seraient réduites de plus de quatre cinquièmes.

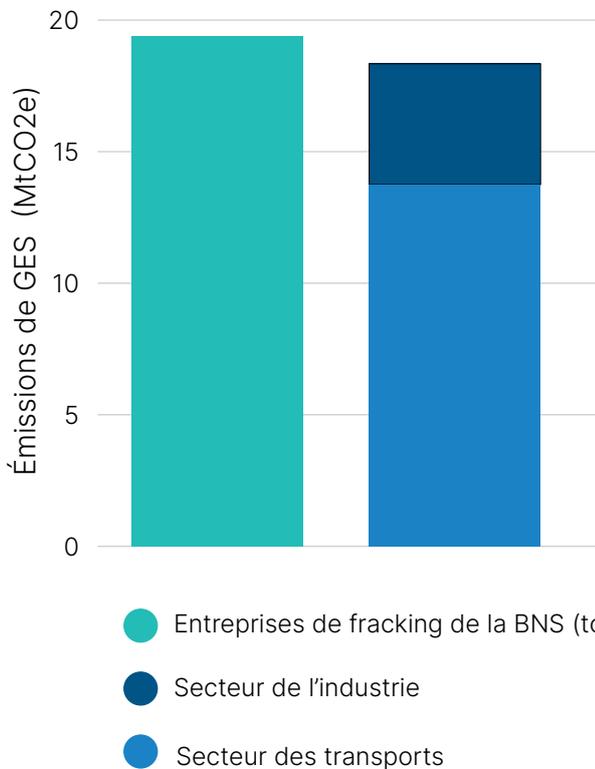
Évolution des investissements de la BNS dans les entreprises américaines de fracking

Depuis la signature de l'accord de Paris (T4 2015), le volume des investissements de la BNS dans les sept plus grandes entreprises américaines de fracking³ a augmenté de plus de 254,40% à la fin 2022. Durant la même période, le portefeuille d'actions de la BNS n'a augmenté que de 110,55%. La part de ces entreprises américaines de fracking dans le volume total des actions était même plus élevée au quatrième trimestre 2022 (2,18%) qu'après la signature de l'accord de Paris en 2015 (1,30%).

La BNS achète à nouveau de plus en plus d'actions de sociétés de fracking depuis 2021 et de manière considérable depuis l'éclatement de la guerre en Ukraine. La raison semble en

-
- 1 Dans ce rapport, les entreprises de fracking sont définies comme des entreprises qui produisent (en amont) ou transportent (en aval) au moins 2 Mbep de pétrole et de gaz en utilisant la technologie de fracturation hydraulique. La Global Oil and Gas Exit List (GO-GEL) de l'ONG Urgewald (2022) sert de source.
 - 2 Kinder Morgan transporte du pétrole et du gaz qui ont été extraits par fracturation, mais n'est pas elle-même impliquée dans l'extraction.
 - 3 Les sept plus grandes entreprises américaines de fracking sont les entreprises basées aux États-Unis dans lesquelles la BNS investit et qui ont produit la plus grande quantité de pétrole et de gaz par fracturation hydraulique en 2021.

Les émissions des entreprises de fracking sont plus élevées que celles de tout le secteur de l'industrie et des transports en Suisse



Les émissions dues au fracking sont plus élevées que celles générées par toute l'agriculture en Suisse

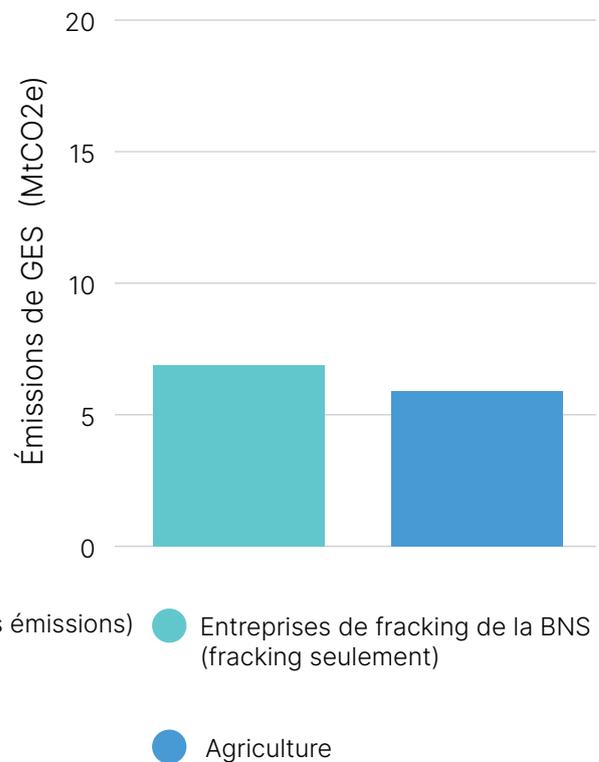


Figure 2 : Émissions de GES par les entreprises dans lesquelles la BNS investit, en comparaison avec différents secteurs en Suisse. Les émissions totales de GES des entreprises de fracturation dans lesquelles la BNS investit sont plus élevées que toutes les émissions du secteur des transports et de l'industrie réunies. Les émissions dues aux activités de fracking de ces mêmes entreprises sont plus élevées que celles de l'agriculture suisse. **Sources:** Office fédéral de l'environnement, 2023 ; Urgewald, 2022

être, d'une part, la forte demande en sources d'énergie due à la réouverture après les lockdowns et, d'autre part, la raréfaction du gaz et du pétrole russes. Cela a rendu la production par fracking à nouveau lucrative. Comme la BNS investit de manière passive, elle suit la tendance générale des marchés.

Au cours des six premiers mois, la BNS a de nouveau vendu des parts dans les entreprises de fracking. Ce changement s'est toutefois produit à un niveau déjà élevé. Depuis le début de la guerre en Ukraine, le volume des investissements de la BNS dans les entreprises de fracking répertoriées est toujours resté supérieur à celui de chaque période depuis au moins le deuxième trimestre 2013.

Les plans d'expansion des entreprises de fracking

Contrairement à la mise en garde de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), selon laquelle aucune nouvelle source fossile ne doit plus être exploitée pour respecter la limite de 1,5 degré (AIE, 2023), c'est précisément ce que la plupart des groupes fossiles prévoient de mettre en œuvre à grande échelle.

Les entreprises de fracking dans lesquelles la BNS investit prévoient d'exploiter d'autres sources de gaz et de pétrole à hauteur de 34,06 GtCO₂e, dont 17,08 GtCO₂e par la seule fracturation hydraulique. Au prorata du volume d'investissement, la BNS peut se voir attribuer des émissions d'un montant total de

Investissements de la BNS dans les plus grandes entreprises américaines de fracking (en millions d'USD)

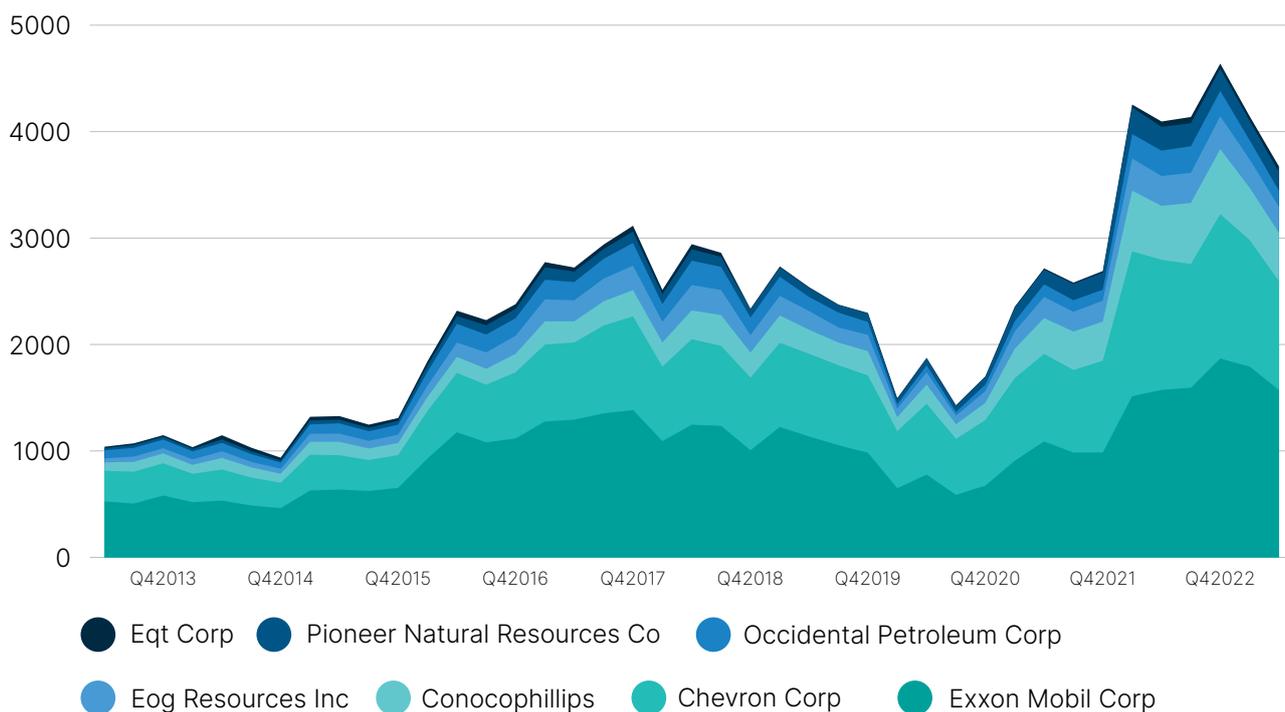


Figure 3 : Évolution des stocks d'actions des sept plus grandes sociétés américaines de fracking détenues par la BNS par trimestre à partir du 2e trimestre 2010. Le rapport sur l'état d'avancement de la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne a été établi entre le 1er trimestre 2013 et le 2e trimestre 2012. Trimestre 2023. *Source:* US Securities and Exchange Commission (SEC), 2023

Evolution relative du portefeuille d'actions de la BNS (Q4 2015 = 100)

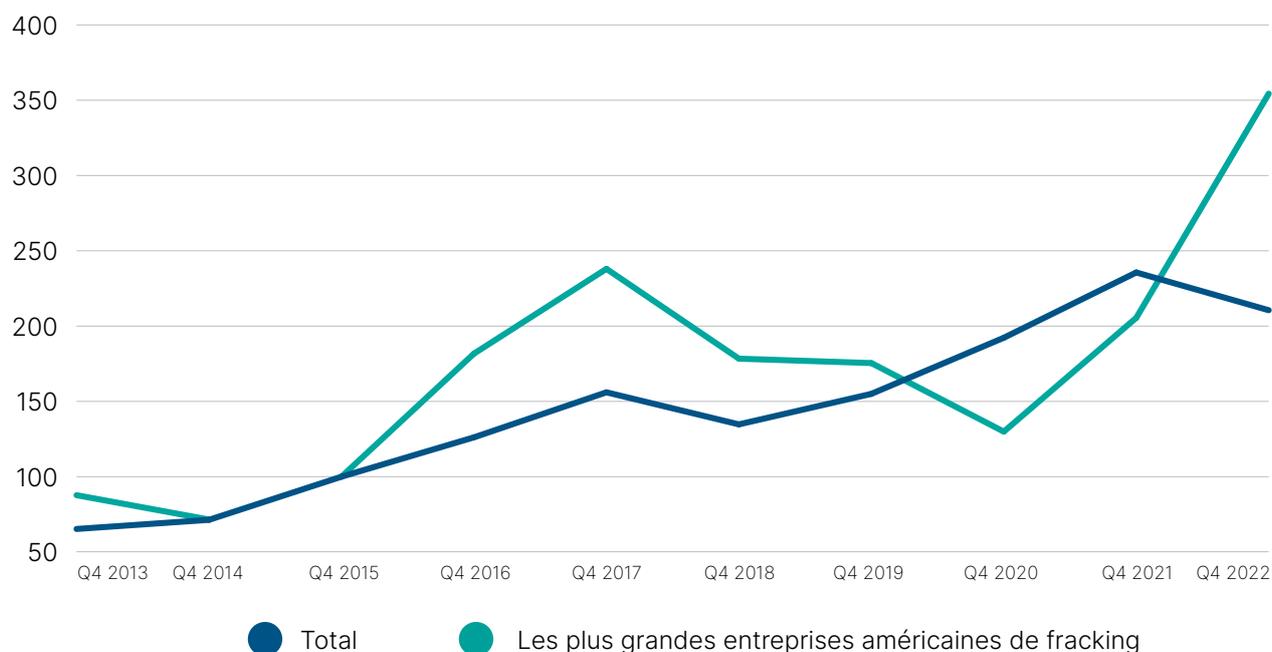


Figure 4 : Le portefeuille d'actions a fortement augmenté entre 2013 et 2022. Le portefeuille de la BNS comprend sept sociétés américaines de fracturation hydraulique, dont le nombre a diminué au cours du 4e trimestre. Le taux de croissance du PIB a augmenté de 254,40% par rapport au 4e trimestre 2022. Le taux de chômage a augmenté au cours du 1er trimestre 2015. Durant la même période, le total des actions détenues par la BNS n'a augmenté que de 110,55%. *Sources :* Banque nationale suisse, 2023a ; US Securities and Exchange Commission (SEC), 2023

80,62 MtCO₂e. La contribution de la BNS à l'expansion du fracking n'a pas pu être déterminée. Si ces entreprises de fracking mettent leurs plans à exécution, il en résulterait une quantité d'émissions supplémentaire en plus des émissions des sources déjà exploitées.

La BNS investit ainsi dans des entreprises qui, au total, sont responsables de 58,9% de tous les projets d'expansion dans le domaine du fracking. Elle investit dans 15 des 20 entreprises ayant les plus grands projets d'expansion imminents dans le domaine du fracking. Au total, 63 des 68 entreprises de fracking dans lesquelles la BNS investit prévoient de s'étendre dans le domaine du fracking au cours des trois prochaines années.

Les plans d'expansion des groupes fossiles ne sont donc en aucun cas compatibles avec l'accord de Paris ou avec la limite de 1,5 degré.⁴

Par ses investissements, la BNS cautionne une économie future qui continuera à dépendre massivement des combustibles fossiles. Nombre de ces projets d'expansion ne seront rentables que dans des décennies, un arrêt prématuré de la production entraînerait donc des amortissements massifs.

Comportement de la BNS en tant qu'actionnaire

La loi sur le climat et l'innovation (LCI), clairement approuvée par les citoyens suisses le 18 juin 2023, stipule que "les flux financiers doivent être orientés de manière à les rendre compatibles avec un développement à faible émission capable de résister aux changements climatiques."⁵ L'art. 9, al. 1 de la LIC stipule en outre que "la place financière suisse apporte une contribution effective à un développement à faible émission capable de résister aux changements climatiques. Il s'agit notamment

de prendre des mesures de réduction de l'effet climatique des flux financiers nationaux et internationaux."

En tant qu'institution publique, la BNS est également tenue d'apporter sa contribution à la réduction de l'impact climatique des flux financiers. Cela comprend également leurs propres investissements.

Grâce aux importants volumes d'actions qu'elle détient, la BNS pourrait influencer la stratégie climatique d'entreprises comme Exxon-Mobil. La BNS y renonce toutefois en grande partie, car elle utilise ses droits de vote exclusivement pour s'assurer de la bonne gestion (gouvernance) d'entreprises de moyenne et grande capitalisation en Europe. Ceci, comme elle l'écrit, parce qu'une "bonne gouvernance d'entreprise contribue à long terme à une évolution positive des entreprises et donc des placements" (Banque nationale suisse, 2023d). En revanche, la BNS ignore totalement les risques environnementaux et sociaux dans l'exercice de ses droits de vote.

Dans le cadre de l'assemblée générale (AG) de la BNS au printemps 2023, la coalition de la société civile de la BNS a demandé dans une motion à l'AG que la BNS développe et mette en œuvre une stratégie d'engagement actif des actionnaires. Au vu des projets d'expansion massive des entreprises de fracking mentionnées, la BNS devrait, en tant qu'actionnaire, exiger des entreprises des plans de transition basés sur la science et limités dans le temps, qui empêchent une expansion ou la poursuite des émissions de gaz à effet de serre provenant du fracking, dans l'esprit de la nouvelle loi sur le climat et l'innovation. Si une entreprise ne dispose pas d'un plan de transition crédible ou si elle ne le respecte pas, la BNS devrait se retirer de cette entreprise.

4 Les émissions totales de GES résultant de l'expansion de la production des entreprises de fracking réduiraient pratiquement de moitié le budget carbone restant de la Suisse, qui s'élève à environ 180 MtCO₂(voir l'annexe 3 pour le calcul). Dans ce contexte, le budget restant serait déjà épuisé à la mi-2026 et non à la fin 2028. On suppose ici que toutes les émissions de GES se produisent sous forme d'émissions de CO₂, puisqu'il n'existe pas de budget pour tous les gaz à effet de serre.

5 Art. 1 lit. c LIC

Projecteurs sur les projets : Bassin permien, États-Unis, et Vaca Muerta, Argentine

L'extraction de pétrole et de gaz à l'aide du fracking a non seulement des effets dévastateurs sur le réchauffement climatique, mais elle est également toujours synonyme de grandes souffrances pour les populations locales, souvent des communautés indigènes, et pour l'environnement. 26 entreprises dans lesquelles la BNS investit pratiquent le fracking dans les régions où les réserves de gaz de schiste sont les plus importantes et les deuxièmes plus importantes au monde : dans le Bassin permien (États-Unis) et à Vaca Muerta (Argentine).

De nombreux rapports de la population locale, de journalistes, d'organisations de défense des droits humains et de l'environnement documentent de manière frappante et concluante la manière dont l'extraction par le fracking empoisonne systématiquement les eaux et les paysages, et nuit massivement à la biodiversité.

Les critères d'exclusion que la BNS se fixe elle-même sont clairement enfreints par les incidents connus dans ces deux zones d'extraction. La BNS devrait donc, sur la base des critères qu'elle applique déjà, exclure de son portefeuille les entreprises de fracking concernées.

Bassin permien

Des dizaines de milliers d'installations d'extraction et de pompes pour l'extraction de pétrole et de gaz s'étendent sur une surface aussi grande que les cantons des Grisons, de Berne et de Vaud réunis dans le Bassin permien au Texas et au Nouveau-Mexique, USA. Ce pétrole et ce gaz sont en grande partie extraits à l'aide de la fracturation hydraulique (Urgewald, 2023a). Le Bassin permien est également la plus grande région des États-Unis où le fracking est utilisé.

Les conséquences sont désastreuses pour la population locale : les habitants de la région sont massivement touchés par les trem-

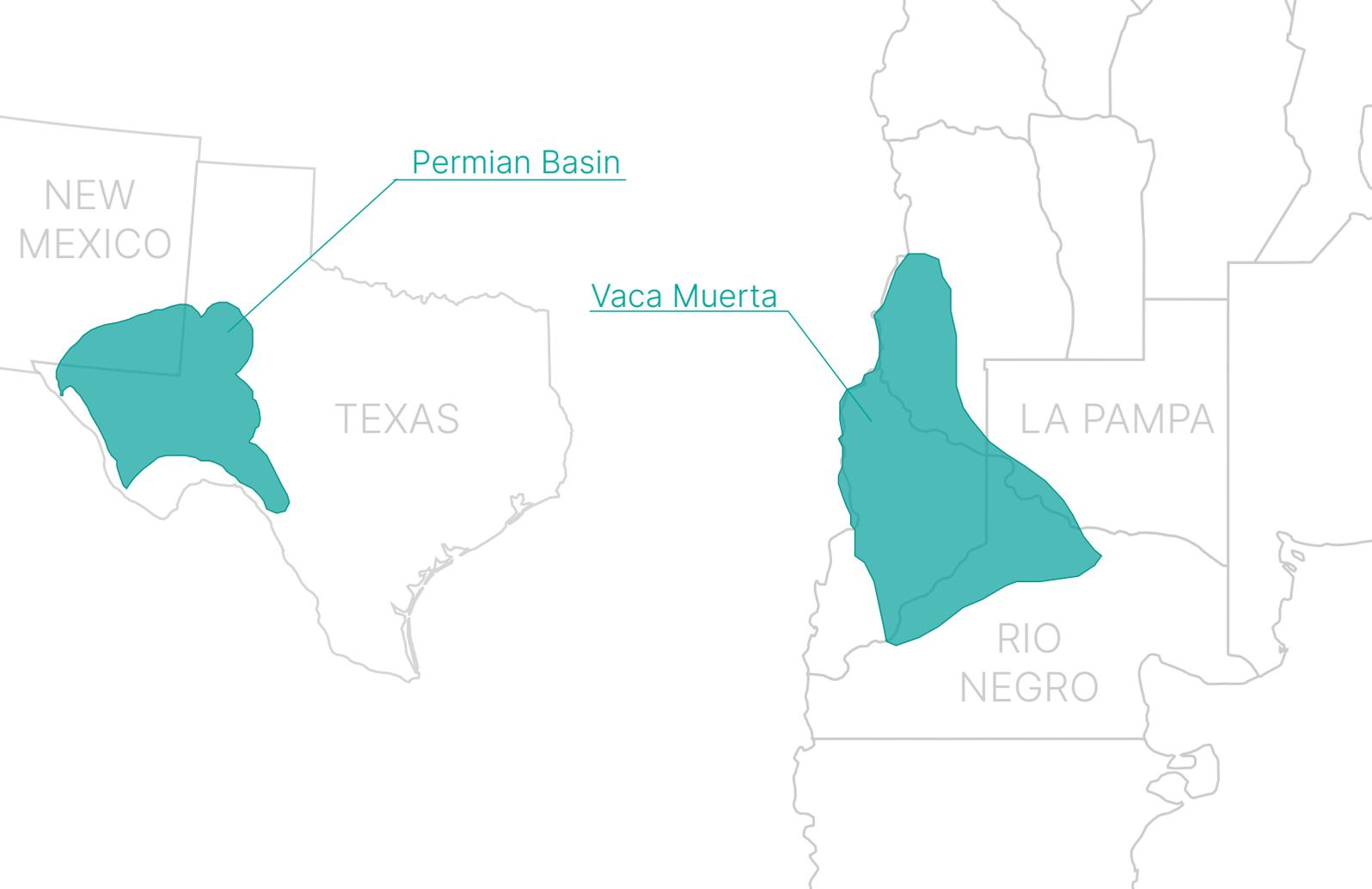
blements de terre provoqués par le fracking. Ils respirent des vapeurs toxiques et doivent quitter précipitamment leur domicile lorsque des milliers de litres d'eaux usées hautement toxiques, imprégnées de sel, de produits chimiques toxiques, d'huile et de minéraux radioactifs s'échappent (Urgewald, 2023a). La pollution par l'ozone et le smog augmente également en raison des activités de fracking (Fann et al., 2018).

Dans le Bassin permien, non seulement les gens et leur environnement sont empoisonnés, mais le taux de fuite de méthane, un gaz à effet de serre particulièrement nocif pour le climat, est 60% plus élevé que dans d'autres zones d'extraction aux États-Unis (Urgewald, 2023b).

Les personnes enceintes qui se trouvent à moins de cinq kilomètres de sites d'extraction de pétrole et de gaz en activité ont 50% de chances en plus de voir leur enfant naître prématurément, ce qui augmente fortement le risque de maladies pour l'enfant (Cushing et al., 2020). La cause en est ce que l'on appelle les flares. Le méthane est alors enflammé et des substances toxiques sont émises. C'est au Texas que la plupart des gens vivent à proximité directe d'installations pétrolières et gazières en activité et sont donc particulièrement exposés à ces risques (D'Annunzio, 2022).

De nombreux riverains et organisations s'opposent par tous les moyens, par voie juridique et par des actions de protestation directes, à la destruction de leurs moyens de subsistance. Cependant, en réaction, ce n'est pas l'extraction du pétrole ou la fracturation qui ont été interdites, mais leur protestation a été progressivement criminalisée (Urgewald, 2023a).

Le Bassin permien compte 23 entreprises dans lesquelles la BNS investit, dont Chevron, ExxonMobil et Conocophillips. Cela comprend aussi bien les entreprises qui extraient directement le pétrole et le gaz et qui utilisent le fracking (en amont) *que celles qui transport-*



ent le pétrole et le gaz extraits (en aval), par exemple à l'aide de pipelines. La BNS investit au total 5,3 milliards de dollars dans des projets d'infrastructure. USD dans des entreprises actives dans le Bassin permien. Une partie substantielle de l'expansion prévue par les compagnies pétrolières se fait dans cette région. ExxonMobil à elle seule a augmenté son volume de production pour 2022 de 25% par rapport à l'année précédente.

Vaca Muerta

Dans le nord de la Patagonie, en Argentine, le pétrole et le gaz sont extraits par fracking, tout comme dans le bassin permien. Là-bas aussi, les gens souffrent des tremblements de terre et de l'empoisonnement de leur environnement (Urgewald, 2023b). Rien que dans l'un des nombreux bassins d'eaux usées, un demi-million de litres d'eau contaminée par la fracturation hydraulique sont déversés chaque jour. Dans une plainte contre les projets de fracking, il est indiqué qu'un grand danger provient des bassins qui ne sont pas bien

étanches. En outre, cette pratique serait contraire aux lois locales (Williams et al., 2019). La population locale a également déjà signalé des contaminations de l'eau qui ont entraîné des problèmes de santé pour eux et leurs animaux d'élevage. En outre, des cas de cancers mortels, de maladies respiratoires, d'éruptions cutanées sévères et de décalcification des os ont été signalés (Goñi, 2019).

La biodiversité souffre également beaucoup de l'extraction fossile : les nandous (ratites), les capybaras et les maras (une sous-famille de cochons d'Inde) ont disparu de Vaca Muerta (Livingstone, 2022).

La communauté indigène mapuche, qui vit depuis des siècles dans cette région, souffre particulièrement des activités de fracking des entreprises fossiles. Ceux-ci ont été dépossédés de leurs terres par les compagnies pétrolières et gazières et ont été expropriés de facto. Lorsque les projets de fracking ont été rendus publics en août 2013, le gouvernement argentin a réprimé la résistance des Mapuches par une forte violence policière.

Depuis, les Mapuches ne cessent de s'opposer aux projets de fracking par des blocages et des manifestations.

Au total, six entreprises dans lesquelles la BNS a investi un total de 4,9 milliards de dollars ont été rachetées. , extraient et transportent du pétrole et du gaz à Vaca Muerta, bien que même le Comité des droits économiques, sociaux et culturels des Nations unies (CESCR) se soit prononcé contre ce projet (United Nations, Committee on Economic, Social and Cultural Rights, 2018). Dans son rapport, le comité met explicitement en garde contre le fait que l'utilisation complète des combustibles fossiles de Vaca Muerta réduirait fortement le budget carbone mondial restant. Depuis la publication du rapport, une partie substantielle de ce budget a déjà été consommée.

FMI

Mais la responsabilité de la BNS va au-delà de ses activités d'investissement : le gouvernement argentin a de grands espoirs de devenir moins dépendant des importations grâce à une production accrue de combustibles fossiles, voire d'exporter du gaz naturel sous forme de GNL afin de réduire son énorme dette. En 2018, le gouvernement argentin a contracté un prêt de 57 milliards de dollars auprès du Fonds monétaire international (FMI) (Vogt, 2022). Le FMI a toujours précisé qu'une augmentation de la production de pétrole et de gaz était nécessaire pour rembourser la dette (Rijk & Kuepper, 2022). Jusqu'à présent, le gouvernement argentin devait même subventionner l'extraction de pétrole et de gaz.

La Suisse siège au conseil des gouverneurs du FMI. Le président de la Direction générale de la BNS y est représenté (Banque nationale suisse, 2023c). La Suisse, dont la BNS est le représentant, peut faire pression pour que la dette de l'Argentine soit annulée. Cela enlèverait de la pression sur le gouvernement argentin. Et cela permettrait qu'il cesse d'alimenter la crise climatique et de détruire l'environnement local pour rembourser ses dettes financières.

Banque mondiale

Outre le FMI, la Banque mondiale joue un rôle important dans l'extraction de pétrole et de gaz par fracking à Vaca Muerta. Spécifiquement pour l'extraction de combustibles fossiles à Vaca Muerta, Pan American Energy a reçu 400 millions de dollars de la Société financière internationale (SFI) de la Banque mondiale en 2015. L'IFC investit également 25 millions de dollars dans Medanito, une société pétrolière et gazière qui pratique également le fracking, pour l'extraction de combustibles fossiles à Vaca Muerta. Elle a également mobilisé 25 millions de dollars supplémentaires auprès d'investisseurs privés (Rijk & Kuepper, 2022). La Suisse est à la tête d'un groupe de vote à la Banque mondiale et joue ainsi un rôle central dans l'attribution de fonds au sein d'organes comme la SFI. Même si le gouverneur du groupe de vote est le ministre de l'économie suisse en fonction, le président de la Direction générale de la BNS participe régulièrement aux réunions du groupe de vote. La Suisse doit être considérée comme s'opposant au financement du fracking à Vaca Muerta, dans l'esprit du développement durable et de l'Agenda 2030, dont elle souligne elle-même les objectifs dans le cadre de ses activités au sein de la Banque mondiale.

Conclusion et recommandations

La fracturation est une technologie extrêmement dangereuse et nocive pour l'environnement. Une majorité de cantons et la population suisse le reconnaît. Les nombreuses interdictions et moratoires ainsi que la prise de position contre le fracking montrent que le refus de cette technologie est fortement ancré dans la population suisse et dans le droit en vigueur. Ce refus peut donc être considéré comme la norme et la valeur de la Suisse, dans le même sens que le refus de l'exploitation du charbon.

Compte tenu de la loi sur le climat et l'innovation (LCI) récemment adoptée à une nette majorité, qui exige explicitement une action de la place financière en matière de politique climatique et qui ancre l'accord de Paris dans la loi, le refus de méthodes d'extraction particulièrement nocives pour le climat et l'environnement, telles que la fracturation hydraulique, devrait également être accepté par la Banque nationale comme une norme et une valeur de la Suisse.

En outre, le fracking tombe sous les critères formulés par la BNS,

selon lesquels les investissements dans des entreprises qui empoisonnent l'eau et la nature et qui violent gravement les droits humains sont exclus. De nombreuses sources provenant du Bassin permien et de Vaca Muerta démontrent que dans ces deux régions, les eaux, la flore, la faune et la population locale sont systématiquement empoisonnées malgré les avertissements des gouvernements et des organisations indépendantes. Cela entraîne des maladies chroniques, des décès et des naissances prématurées. L'impact sur l'environnement entraîne une perte importante et continue d'espèces et de la biodiversité en général.

La crise aiguë de la dette en Argentine, d'abord retardée puis amplifiée par la pandémie de Covid, conduit à un bradage de l'environnement et de l'atmosphère. Grâce à sa position forte au sein des instances multilatérales, notamment du FMI, la Suisse peut œuvrer pour que la dette de l'Argentine soit annulée et que Vaca Muerta soit débarrassée de la destruction de l'environnement et de la crise des droits humains qui ne cessent de s'aggraver.

En ce sens, la coalition de la BNS recommande les mesures suivantes.

Banque nationale suisse

Exercer ses droits d'actionnaire

La BNS devrait assumer ses responsabilités en tant que copropriétaire des entreprises dans lesquelles elle est investie. Pour ce faire, elle doit exercer ses droits d'actionnaire, en particulier en dehors de l'Europe, et prendre des mesures d'intendance robustes pour s'assurer que les entreprises dans lesquelles la BNS investit alignent leurs modèles d'entreprise sur les objectifs internationaux en matière de climat et de biodiversité et développent des plans de transition scientifiquement fondés et assortis de délais.

Mise en œuvre d'une stratégie d'escalade

Les entreprises dans lesquelles la BNS investit, qui ne peuvent pas présenter de plans de transition crédibles et qui continuent d'alimenter la crise climatique, de nuire à l'environnement ou de violer les droits humains par leurs activités directes et leurs chaînes d'approvisionnement, devraient être soumises à une stratégie d'escalade robuste et globale. Cette stratégie devrait d'abord comporter un vote contre la direction de l'entreprise, suivi d'un désinvestissement si des progrès suffisants ne sont pas réalisés à temps.

Créer de la transparence et fixer des objectifs

La BNS devrait divulguer la stratégie d'investissement détaillée pour son portefeuille de devises, en présentant toutes les mesures qui font partie de la stratégie d'escalade (engagement, rapprochement, désinvestissement, etc.), ainsi que les principes et règles détaillés pour la sélection des actifs éligibles qui seront inclus dans le portefeuille de devises. En outre, la BNS devrait communiquer chaque année des objectifs basés sur la science et mesurer et divulguer les progrès réalisés dans l'alignement de ses réserves de change sur les objectifs mondiaux en matière de climat et de biodiversité.¹

Le Conseil fédéral et le Parlement

Appliquer les mesures de surveillance de la BNS

Dans le cadre de leur devoir de surveillance et de responsabilité vis-à-vis de la BNS, le Conseil fédéral et le Parlement devraient comparer et thématiser de manière critique le portefeuille de devises de la BNS et ses conséquences écologiques et sociales négatives par rapport à l'engagement de la Suisse à respecter les objectifs internationaux en matière de climat et de biodiversité ainsi que les prescriptions de la nouvelle loi sur le climat et l'innovation (LCI).²

Utiliser sa voix dans les instances internationales

Les autorités suisses devraient plaider au sein d'organisations et d'instances multilatérales, notamment le FMI et les banques multilatérales de développement, en faveur de l'annulation de la dette des pays en développement qui sont contraints, par des "programmes de restructuration" ou par le service des intérêts, d'extraire des combustibles fossiles à l'aide de la fracturation ou d'une autre technologie nuisible à l'homme et à la nature.

Les gouvernements cantonaux et les banques cantonales

Exercer les droits de vote

Une majorité de cantons se positionne clairement contre le fracking. En tant que propriétaires collectifs majoritaires, les cantons, les banques cantonales et d'autres institutions cantonales ou communales devraient s'engager à exclure du portefeuille de devises de la BNS les entreprises qui utilisent le fracking et d'autres technologies nocives.

1 Pour des revendications supplémentaires et détaillées, voir <https://notre-bns.ch/revendications/politique-de-placement/>

2 L'article constitutionnel 99 al. 2 Cst. stipule que la BNS doit être administrée avec le concours et sous la surveillance de la Confédération. Conformément à l'art. 7, al. 2, LBN, la Banque nationale doit rendre compte chaque année à l'Assemblée fédérale de l'accomplissement de ses tâches et expliquer sa politique monétaire aux commissions compétentes. Conformément à l'al. 1, le rapport annuel doit être soumis au Conseil fédéral pour approbation avant même d'être approuvé par l'assemblée générale. La loi sur le climat et l'innovation donne, selon l'art. 1 let. c LIC stipule que les flux financiers doivent être orientés vers un développement à faibles émissions et résilient au changement climatique.

Liste des sources

Amin, L. (2015, 10 octobre). Le problème à 5 milliards d'euros de Shell et Exxon : le forage de gaz qui provoque des tremblements de terre et détruit des maisons. *Le Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2015/oct/10/shell-exxon-gas-drilling-sets-off-earthquakes-wrecks-homes>

Office fédéral de la statistique. (2022, 6 octobre). *Population résidante permanente dans les ménages privés par canton et par taille de ménage-2010-2021 | Tableau*. Office fédéral de la statistique. <https://www.bfs.admin.ch/asset/de/23484614>

Office fédéral de l'environnement. (2023). *Inventaire des gaz à effet de serre en Suisse*. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/thema-klima/klima--daten--indikatoren-und-karten/daten--treibhausgasemissionen-der-schweiz/treibhausgasinventar.html>

Conseil fédéral. (2022). *La Banque nationale suisse et les objectifs de développement durable de la Suisse*. <https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/73603.pdf>

Bureau van Dijk. (2023). *Current Shareholders, Banque nationale suisse* [dataset]. Bureau van Dijk. <https://orbis.bvdinfo.com/>

Cushing, L. J., Vavra-Musser, K., Chau, K., Franklin, M., & Johnston, J. E. (2020). Flaring from Unconventional Oil and Gas Development and Birth Outcomes in the Eagle Ford Shale in South Texas. *Perspectives en matière de santé environnementale*, 128(7), 077003. <https://doi.org/10.1289/EHP6394>

D'Annunzio, F. (2022, juin 1). *Rapport : le Texas en tête des pays où le plus grand nombre de personnes vivent près d'un puits de pétrole ou de gaz en activité*. Dallas News. <https://www.dallasnews.com/news/environment/2022/06/01/report-texas-leads-the-nation-with-most-people-living-near-active-oil-or-gas-well/>

Direction Générale des Finances de l'État & Département des finances, des ressources humaines et des affaires extérieures (DF). (2023). *Comptes de l'État 2022-Comptes individuels*. <https://www.ge.ch/document/31421/annexe/1>

Fann, N., Baker, K. R., Chan, E. A. W., Eyth, A., Macpherson, A., Miller, E., & Snyder, J. (2018). Assessing Human Health PM_{2.5} and Ozone Impacts from U.S. Oil and Natural Gas Sector Emissions in 2025. *Environmental Science & Technology*, 52(15), 8095-8103. <https://doi.org/10.1021/acs.est.8b02050>

Goñi, U. (2019, 14 octobre). Les indigènes mapuches paient le prix fort pour le rêve argentin de fracturation hydraulique. *Le Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/14/indigenous-mapuche-argentina-fracking-communities>

IEA. (2023). *Feuille de route Net Zero : Une voie mondiale pour atteindre l'objectif de 1,5 °C*. <https://www.iea.org/reports/net-zero-roadmap-a-global-pathway-to-keep-the-15-0c-goal-in-reach>

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2023). *Climate Change 2021 - The Physical Science Basis : Working Group I Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (1. Aufl.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157896>

Lachat, D. (2018). *Poussiéreuse loi sur les mines : Une mise à jour urgente s'impose !*

Livingstone, G. (2022, 17 juin). S'opposer fermement à la fracturation hydraulique. *Nouvel internationaliste*. <https://newint.org/features/2022/04/04/fracked-earth>

Lomax, A., & Savvaidis, A. (2019). Improving Absolute Earthquake Location in West Texas Using Probabilistic, Proxy Ground-Truth Station Corrections. *Journal of Geophysical Research : Solid Earth*, 124(11), 11447-11465. <https://doi.org/10.1029/2019JB017727>

NRDC. (2019, 19 avril). *Fracturation 101*. <https://www.nrdc.org/stories/fracking-101>

PCAF. (2022). *La norme mondiale de comptabilisation et de déclaration des GES Partie A : émissions financées*.

PKBS. (2021, 11 mars). *Politique d'investissement durable : exclusion du secteur des énergies fossiles*. PKBS. <https://www.pkbs.ch/de/news/news-detail/nachhaltige-anlagepolitik-ausschluss-fossiler-energiesektor/>

Reimann, L. (2012). 12.4262 | *Pas de fracturation. Pour la protection de l'eau potable du lac de Constance ainsi que de la flore et de la faune* | Affaires | Le Parlement suisse. <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20124262>

Rijk, G., & Kuepper, B. (2022). *Bassin de Vaca Muerta : un piège à pétrole et à gaz*. Profundo. <https://350.org/press-release/worlds-second-largest-shale-gas-reserve-is-an-economic-bomb-shows-new-350-org-report/>

Banque nationale suisse. (2022). *Directives de la Banque nationale suisse (BNS) pour la politique de placement*.

Banque nationale suisse. (2023a). *Réserves officielles et autres actifs en monnaies étrangères* [dataset]. <https://data.snb.ch/de/topics/snb/cube/snbimfra>

Banque nationale suisse. (2023b). *Banque nationale suisse (BNS)-Questions et réponses sur la gestion des placements*. https://www.snb.ch/de/ifor/public/qas/id/qas_assets#t29

Banque nationale suisse. (2023c). *Banque nationale suisse (BNS)-Fonds monétaire international*. https://www.snb.ch/de/iabout/internat/multilateral/id/internat_multilateral_imf#t2

Banque Nationale Suisse. (2023). *Questions et réponses sur la gestion des placements*. https://www.snb.ch:443/fr/services-events/digital-services/faq-overview/qas/qas_assets

Coalition de la BNS. (2023a). *Notre recherche*. Notre BNS. <https://www.unsere-snb.ch/themen/problematische-investitionen/unsere-forschung/>

Coalition de la BNS. (2023b). *Notre BNS - Investissements*. Notre BNS. <https://www.unsere-snb.ch/themen/problematische-investitionen/>

Thomson Reuters Eikon. (2023). *CO2 Equivalent Emissions Indirect, Scope 1-3* [dataset].

Trede, A. (2013, 19 mars). 13.3108 | *Fracturation hydraulique en Suisse* | Affaires | Le Parlement suisse. <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20133108>

Nations Unies, Comité des droits économiques, sociaux et culturels. (2018). *Observations finales sur le quatrième rapport périodique de l'Argentine*. https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolNo=E%2FC.12%2FARG%2FCO%2F4&Lang=en

United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2022). *Perspectives de la population mondiale 2022*. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

Agence américaine de protection de l'environnement. (2015, 10 août). *Greenhouse Gases Equivalencies Calculator-Calculs and References* [Données et outils]. <https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gases-equivalencies-calculator-calculations-and-references>

Urgewald. (2022). *Liste de sortie mondiale du pétrole et du gaz (GOGEL)*. Gogel. <https://gogel.org/>

Urgewald. (2023a). *Fracturation dans le bassin permien*. Gogel. <https://gogel.org/fracking-permian-basin>

Urgewald. (2023b). *Vaca Muerta*. Gogel. <https://gogel.org/vaca-muerta>

Commission américaine des valeurs mobilières et des changes (SEC). (2023). *Résultats de la recherche d'entreprises EDGAR, Banque nationale suisse* [dataset]. <https://www.sec.gov/edgar/browse/?CIK=1582202>

Vogt, J. (2022, janvier 29). L'accord de l'Argentine avec le FMI : "Ils avaient la corde au cou". *Le quotidien : taz*. <https://taz.de/!5832459/>

Williams, N., Costa, M., & Lamborn, K. (2019, 14 octobre). Comment le fracking fait des ravages sur les populations indigènes d'Argentine - vidéo explicative. *Le Guardian*. <http://www.theguardian.com/environment/video/2019/oct/14/how-fracking-is-taking-its-toll-on-argentinians-indigenous-people-video>

Annexe 1 – Aperçu de la situation législative des cantons

Canton	Statut	Texte exact	Source	Part des actions de la BNS (% du portefeuille total) ¹	Population en 2021 ²
Argovie	pas de réglementation légale			2.50%	685800
Appenzell Rhodes-Extérieures	Position de la Conférence internationale du lac de Constance (IBK) et de la Commission internationale pour la protection des eaux du lac de Constance (IGKB)	De l'avis de l'IGKB, l'extraction d'hydrocarbures du lac de Constance ou de ses environs n'est pas compatible avec la protection du captage d'eau potable, la protection préventive des eaux et un exercice approprié de la responsabilité des riverains en amont.	Reimann, 2012	Pas connu	55400
Appenzell Rhodes-Intérieures	Interdiction	Sont interdites : a) l'extraction non conventionnelle de combustibles fossiles, notamment de pétrole et de gaz naturel par fracturation hydraulique (fracking)	Art. 4, al. 1, let. a GNU	Pas connu	16100

1 Bureau van Dijk, 2023

2 Office fédéral de la statistique, 2022

Canton	Statut	Texte exact	Source	Part des actions de la BNS (% du portefeuille total) ¹	Population en 2021 ²
Bâle-Campagne	Interdiction	L'exploitation du sous-sol profond comprend la géothermie, le stockage de gaz, le gaz naturel, le gaz de schiste, le pétrole de schiste. L'utilisation des technologies de fracturation pour l'exploitation du gaz et du pétrole de schiste n'est pas autorisée.	Art. 22, al. 5, LEn BL	1.00%	289500
Bâle-Ville	pas de réglementation légale			1.40%	195800
Berne	Interdiction	L'extraction et la production d'hydrocarbures, notamment de pétrole et de gaz naturel, à partir de gisements non conventionnels sont interdites.	Art 4a al. 1 BRSG	6.63%	1039500
Fribourg	Moratoire		Trede, 2013	1.00%	321800
Genève	Interdiction	L'exploitation de gaz et de pétrole de schistes reste en tout temps strictement interdite.	Art. 6, al. 3, LRSS	1.80%	504100
Glaris	pas de réglementation légale			0.39%	40600

Canton	Statut	Texte exact	Source	Part des actions de la BNS (% du portefeuille total) ¹	Population en 2021 ²
Grisons	Position de la Conférence internationale du lac de Constance (IBK) et de la Commission internationale pour la protection des eaux du lac de Constance (IGKB)	De l'avis de l'IGKB, l'extraction d'hydrocarbures du lac de Constance ou de ses environs n'est pas compatible avec la protection du captage d'eau potable, la protection préventive des eaux et un exercice approprié de la responsabilité des riverains en amont.	Reimann, 2012	1.30%	199000
Jura	Interdiction prévue	L'exemple vaudois - qui règle l'exploitation des ressources naturelles du sous-sol, interdit totalement la fracturation hydraulique pour la recherche d'hydrocarbures et favorise la géothermie en l'exonérant de redevance - pourrait être pris comme point de départ pour une future loi jurassienne // Une nouvelle loi sur les ressources naturelles du sous-sol (LRESS) est en cours de rédaction au sein des services jurassiens. Elle remplacera l'actuelle loi sur les mines. Elle prévoit une interdiction de la fracturation hydraulique pour la recherche et l'exploitation des hydrocarbures, dont les gaz de schiste. Ce principe, en parfaite cohérence avec la volonté de protéger l'environnement et de sortir des énergies fossiles, devra être confirmé par les instances politiques lors du traitement de la loi.	Lachat, 2018 // Réponse directe de Laurent Chaignat, collaborateur scientifique du Département de l'environnement du canton du Jura	Pas connu	73600

Canton	Statut	Texte exact	Source	Part des actions de la BNS (% du portefeuille total) ¹	Population en 2021 ²
Lucerne	pas de réglementation légale			1.77%	413100
Neuchâtel	Moratoire	1 Dans le cadre de permis de recherche ou d'octroi de concessions, aucun forage destiné à la recherche ou à l'extraction d'hydrocarbures n'est autorisé avant le 30 juin 2024. 2 Par hydrocarbures, on entend le pétrole et le gaz naturel sous toutes les formes dans lesquelles ils peuvent être présents dans le sol.	Art. 34a, al. 1 et 2, LMiCa	1.60%	176500
Nidwald	pas de réglementation légale			Pas connu	43100
Obwald	pas de réglementation légale			Pas connu	37900
Schaffhouse	Position de la Conférence internationale du lac de Constance (IBK) et de la Commission internationale pour la protection des eaux du lac de Constance (IGKB)	De l'avis de l'IGKB, l'extraction d'hydrocarbures du lac de Constance ou de ses environs n'est pas compatible avec la protection du captage d'eau potable, la protection préventive des eaux et un exercice approprié de la responsabilité des riverains en amont.	Reimann, 2012	0.50%	82300

Canton	Statut	Texte exact	Source	Part des actions de la BNS (% du portefeuille total) ¹	Population en 2021 ²
Schwyz	pas de réglementation légale			0.40%	160500
Soleure	pas de réglementation légale			1.20%	275200
Saint-Gall	Position de la Conférence internationale du lac de Constance (IBK) et de la Commission internationale pour la protection des eaux du lac de Constance (IGKB)	De l'avis de l'IGKB, l'extraction d'hydrocarbures du lac de Constance ou de ses environs n'est pas compatible avec la protection du captage d'eau potable, la protection préventive des eaux et un exercice approprié de la responsabilité des riverains en amont.	Reimann, 2012	3.00%	510700
Thurgovie	Position de la Conférence internationale du lac de Constance (IBK) et de la Commission internationale pour la protection des eaux du lac de Constance (IGKB)	De l'avis de l'IGKB, l'extraction d'hydrocarbures du lac de Constance ou de ses environs n'est pas compatible avec la protection du captage d'eau potable, la protection préventive des eaux et un exercice approprié de la responsabilité des riverains en amont.	Reimann, 2012	1.50%	279500
Tessin	pas de réglementation légale			1.70%	351500

Canton	Statut	Texte exact	Source	Part des actions de la BNS (% du portefeuille total) ¹	Population en 2021 ²
Uri	pas de réglementation légale			0.10%	36700
Vaud	Moratoire	L'exploitation des hydrocarbures non conventionnels reste en tout temps strictement interdite. Règlement d'application de la loi du 11 décembre 2018 sur les ressources naturelles du sous-sol : On entend par hydrocarbures non conventionnels notamment le gaz de schiste, le "tight gaz" ou le gaz de couche ainsi que toute autre forme d'hydrocarbures qui, pour être extraite, nécessiterait l'emploi de la fracturation hydraulique ou de toute autre méthode de stimulation visant à fracturer la roche.	Art. 4, al. 3 LRNSS	3.40%	805100
Valais	pas de réglementation légale			1.00%	345500
Train	Interdiction	L'exploitation de pétrole et de gaz non conventionnels tels que le gaz de schiste, le tight gas, le gaz de houille n'est pas autorisée.	Art. 5, al. 3 GNU	0.40%	127600
Zurich	Interdiction	Aucune concession n'est accordée pour l'extraction de sources d'énergie fossiles par fracturation hydraulique.	Art. 7, al. 1, let. d GNU	5.20%	1539300

Annexe 2 – Aperçu des entreprises de fracking

Société	Investissements de la BNS (USD)	Émissions de GES (tCO2e)	Part du fracking dans la production	Ressources en cours de développement ou d'étude, situation en septembre 2022 (tCO2e)	Bassin permien	Vaca Muer-ta	Source des émissions de GES
Exxon Mobil Corp	1'868'302'873	2'340'707.5	25.110%	11'458'178.6	Oui	Oui	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Chevron Corp	1'356'529'778	2'588'046.3	26.800%	8'357'177.1	Oui	Oui	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Shell Plc	877'071'116	3'780'609.3	9.460%	5'799'222.8	Non	Oui	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Totalenergies Se	619'697'331	1'343'226.6	5.180%	8'030'035.2	Non	Oui	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Conocophillips	610'521'970	887'498.1	50.650%	5'776'577.9	Oui	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Eog Resources Inc	308'503'688	439'646.4	94.690%	3'632'515.0	Oui	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Schlumberger Nv	307'310'907	125'125.0	51.640%	27'514.9	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Canadian Natural Resources Ltd	262'425'864	559'244.3	15.070%	1'779'175.4	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Occidental Petroleum Corp	238'518'816	687'691.6	52.900%	1'871'376.9	Oui	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Pioneer Natural Resources Co	210'466'866	559'944.5	98.240%	1'978'723.5	Oui	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Mitsui & Co Ltd	165'687'081	69'818.1	16.570%	1'008'969.3	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Mitsubishi Corp	163'712'265	34'796.2	42.960%	131'584.4	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Williams Companies Inc	162'933'960	30'466.8	100.000%	103'915.5	Non	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), scope 3 non connu
Hess Corp	160'540'240	141'657.9	45.360%	1'225'055.7	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Devon Energy Corp	155'505'830	289'573.0	99.410%	1'921'985.0	Oui	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Enfants Morgan Inc	149'696'506	-	-	-	Oui	Non	-
Equinor Asa	143'371'658	252'744.5	11.710%	1279448.198	Non	Oui	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Eni Spa	138'632'099	343'997.0	0.580%	1610685.508	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Cenovus Energy Inc	113'406'266	552'692.1	7.280%	1400038.089	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)

Société	Investissements de la BNS (USD)	Émissions de GES (tCO2e)	Part du fracking dans la production	Ressources en cours de développement ou d'étude, situation en septembre 2022 (tCO2e)	Bassin permien	Vaca Muer-ta	Source des émissions de GES
Diamondback Energy Inc	93'913'011	139'431.4	98.910%	1416284.605	Oui	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Repsol Sa	89'261'693	411'351.9	19.050%	1171048.301	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Coterra Energy Inc	79'440'215	287'443.8	99.920%	1663833.768	Oui	Non	GOGEL
Marathon Oil Corp	74'548'317	13'006.9	81.970%	876914.0496	Oui	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Sumitomo Corp	67'143'752	2'980.5	0.040%	15858.61082	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Apa Corp (Us)	61'949'028	209'194.5	53.970%	759601.8939	Oui	Non	GOGEL
Tourmaline Oil Corp	61'021'821	238'182.7	94.520%	1259510.057	Non	Non	GOGEL
Santos Ltd	59'244'487	756'512.2	0.090%	1203660.396	Non	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Ovintiv Inc	52'383'430	296'436.3	98.930%	1269885.07	Oui	Non	GOGEL
Eq1 Corp	45'780'752	257'530.9	99.980%	2488219.324	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Pétrole Impérial Ltd	45'739'482	115'965.9	3.260%	180906.235	Non	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Inpex Corp	40'286'251	135'704.9	1.820%	424315.0728	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Chesapeake Energy Corp	39'380'601	160'699.0	99.110%	1866306.671	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Arc Resources Ltd	36'534'100	166'006.8	98.150%	921239.2601	Non	Non	GOGEL
Tokyo Gas Co Ltd	31'202'096	73'594.6	74.300%	49487.18344	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Osaka Gas Co Ltd	25'672'611	51'054.4	89.270%	170600.5648	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Bp Plc	20'992'573	40'936.6	16.660%	158970.1553	Oui	Oui	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Antero Resources Corp	20'617'647	176'672.1	100.000%	917543.7503	Non	Non	GOGEL
Matador Resources Co	16'324'962	37'911.2	100.000%	348583.645	Oui	Non	GOGEL
Range Resources Corp	15'882'696	112'733.6	99.670%	756264.4755	Non	Non	GOGEL
Murphy Oil Corp	15'333'065	38'310.5	56.030%	330345.2847	Non	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)

Société	Investissements de la BNS (USD)	Émissions de GES (tCO2e)	Part du fracking dans la production	Ressources en cours de développement ou d'étude, situation en septembre 2022 (tCO2e)	Bassin permien	Vaca Muer-ta	Source des émissions de GES
Pdc Energy Inc	14'759'989	79'627.8	100.000%	730857.0915	Oui	Non	GOGEL
National Fuel Gas Co	13'280'340	40'953.9	94.840%	295677.3354	Non	Non	GOGEL
Chord Energy Corp	12'998'318	37'489.3	98.930%	257208.2951	Non	Non	GOGEL
Chord Energy Corporation	12'998'318	26'946.0	100.000%	0	Non	Non	GOGEL
Southwestern Energy Co	12'592'125	109'516.1	99.980%	719554.6575	Non	Non	GOGEL
Sm Energy Co	10'309'680	1'110.1	99.380%	368129.2483	Oui	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Enerplus Corp	10'055'587	2'314.4	95.420%	207347.4221	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Crescent Point Energy Corp	9'754'825	36'428.0	84.750%	153064.4628	Non	Non	GOGEL
Magnolia Oil & Gas Corp	9'623'880	24'126.2	90.080%	148040.3193	Non	Non	GOGEL
Civitas Resources Inc	7'735'393	15'176.7	99.170%	285921.4953	Non	Non	GOGEL
Cnx Resources Corp	7'703'593	47'039.7	91.390%	315172.7098	Non	Non	Refinitiv (scope 1 & 2), rapport (scope 3)
Vermilion Energy Inc	7'091'875	20'832.1	51.160%	132942.9806	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
California Resources Corp	5'543'174	27'731.1	0.950%	125.9239807	Non	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Northern Oil And Gas Inc	4'992'840	17'626.0	100.000%	138166.0479	Oui	Non	GOGEL
Permian Resources Corp	4'528'920	8'885.4	100.000%	198613.7912	Oui	Non	GOGEL
Callon Petroleum Co	4'421'128	16'085.5	99.750%	85288.09943	Oui	Non	GOGEL
Comstock Resources Inc	3'087'492	21'474.0	99.200%	142763.6728	Non	Non	GOGEL
Capricorn Energy Plc	2'393'425	28.8	18.700%	0	Non	Non	Rapport (portée 1 - 3)
Diversified Energy Company Plc	2'280'160	22'635.4	51.750%	59763.15915	Non	Non	GOGEL
Gulfport Energy Corp	2'098'740	30'309.9	100.000%	152662.7345	Non	Non	GOGEL
Tellurian Inc	1'947'792	2'298.3	100.000%	158525.9933	Non	Non	GOGEL
Ranger Oil Corp	1'932'554	18'586.2	99.830%	179519.9176	Non	Non	GOGEL
Vital Energy Inc	1'794'558	12'139.9	97.650%	55559.67189	Oui	Non	Refinitiv (Scope 1 - 3)
Earthstone Energy Inc	1'629'335	3'588.6	100.000%	90323.42291	Oui	Non	GOGEL
Sandridge Energy Inc	1'284'062	7'228.7	100.000%	7756.39348	Non	Non	GOGEL
Obsidian Energy Ltd	1'104'191	5'107.0	49.300%	23614.4843	Non	Non	GOGEL

Société	Investissements de la BNS (USD)	Émissions de GES (tCO2e)	Part du fracking dans la production	Ressources en cours de développement ou d'étude, situation en septembre 2022 (tCO2e)	Bassin permien	Vaca Muerta	Source des émissions de GES
Crescent Energy Co	1'086'054	6'733.7	78.490%	38496.82273	Oui	Non	GOGEL
Berry Corporation (Bry)	1'072'800	3'141.8	8.990%	0	Non	Non	GOGEL
Silverbow Resources Inc	913'444	6'664.1	100.000%	31097.85543	Non	Non	GOGEL

Annexe 3 – Calcul du budget CO₂

Le budget CO₂ de la Suisse est calculé dans ce rapport selon la méthode suivante : Le budget CO₂ restant pour respecter la limite de 1,5 degré avec une probabilité de 83% à partir de 2020 est de 300 GtCO₂ (Intergovernmental Panel On Climate Change, 2023). Celui-ci est réparti équitablement sur la population mondiale de 2020. Celle-ci était estimée à 7,88 milliards de personnes (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2022).

Il en résulte le budget CO₂ restant par habitant, soit 38,09 tCO₂. Celui-ci est multiplié par la population résidente permanente de la Suisse en 2020, soit 8,67 millions de personnes (Office fédéral de la statistique, 2022).

Il en résulte un budget CO₂ restant d'environ 323 MtCO₂ pour la Suisse. Si les émissions de CO₂ des années 2020 et 2021, ainsi que les émissions extrapolées de manière constante des années 2022 et 2023, sont déduites du budget CO₂ au début de l'année 2020, il reste 180 GtCO₂ à partir de 2024.

Annexe 4 – Calcul des émissions de GES

Les émissions de GES sont basées sur les données les plus récentes des entreprises concernant les scopes 1 à 3 de Thomson Reuters Eikon (2023). S'il manquait des informations sur un ou plusieurs scopes, elles ont été complétées directement à partir du rapport de durabilité le plus récent de l'entreprise. Lorsqu'il n'a pas été possible de trouver des données pour les trois scopes à l'aide de la base de données de Refinitiv ou des rapports de durabilité, soit la somme incomplète des scopes connus, soit la quantité d'émissions basée sur la quantité de production indiquée par Urgewald (2023b) a été retenue comme émissions totales de GES - selon la quantité la plus importante. Les émissions de GES liées à la quantité produite, exprimée en Mboe, ont été calculées en utilisant le facteur de conversion de 0,43 tCO₂e/boe (United States Environmental Protection Agency, 2015).

La quantité d'émissions calculée à l'aide de cette procédure est très probablement inférieure à la quantité d'émissions réelle, car les émissions de GES calculées à partir de GOGEL sont parfois plus de deux fois inférieures à celles figurant dans les rapports de durabilité des entreprises, comme le montre l'exemple de Shell :

- Scope 1-3 selon Refinitiv : 1233 MtCO₂e
- Calcul selon GOGEL : 596 MtCO₂e

Les émissions de GES des plans d'expansion des entreprises se basent uniquement sur GOGEL.

Part de la BNS

Le calcul des émissions de gaz à effet de serre qui peuvent être attribuées à la BNS a été effectué selon le Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protocol). (PCAF, 2022). La quantité totale d'émissions des entreprises est multipliée par le facteur d'attribution spécifique. Le facteur d'attribution se calcule comme suit :

$$\text{facteur d'attribution} = \frac{\text{actions de la BNS}}{EVIC}$$

L'EVIC (Enterprise Value Including Cash) est la somme de la capitalisation boursière de l'entreprise et de l'ensemble de ses dettes. Le facteur d'attribution des entreprises de fracturation est en moyenne de 0,0021. 0.21% des émissions de GES des entreprises de fracking sont en conséquence attribuées en moyenne à la SNB.