

Changements climatiques à l'étranger – risques et opportunités pour la Suisse

Résumé



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV

Impressum

Éditeur

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

L'OFEV est un office du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC).

Auteure

Sabine Kleppek, OFEV (climat, section Rapports climatiques et adaptation aux changements)

Accompagnement

Myriam Steinemann, INFRAS

Référence bibliographique

OFEV (éd.) 2020 : Changements climatiques à l'étranger – risques et opportunités pour la Suisse. Résumé.

Office fédéral de l'environnement, Berne. Info Environnement n° 2002: 17 p.

Photo de couverture

Juarez Conceicao, armateur, observe le chargement de son de soja sur un cargo dans le port de Paranaguá, à Paranaguá au Brésil, le 24 mars 2004. Après un arrêt des activités sans précédent et une grève de cinq jours, qui a contribué à faire monter en flèche la demande et donc les prix du soja à l'international, les exploitants et les transporteurs se sont remis au travail.

© KEYSTONE/AP Photo/Dado Galdieri

Téléchargement au format PDF

www.bafu.admin.ch/ui-2002-f

Il est possible de commander une version imprimée courte sous forme d'un dépliant.

La présente publication est disponible en allemand, en français et en anglais.

La langue originale est l'allemand.

© OFEV 2020

La présente publication est un résumé de l'étude *Auswirkungen des Klimawandels im Ausland – Risiken und Chancen für die Schweiz* (disponible en allemand), réalisée sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement.

Kohli A., M. Steinemann, M. Guyer, M. Pérus, J. Füssler, D. Bresch, M. Ragettli, M. Röösl, U. Neu. 2018

Auswirkungen des Klimawandels im Ausland. Risiken und Chancen für die Schweiz, im Auftrag des Bundesamt für Umwelt.

Zürich: Infrac, 2018.

www.infrac.ch/changementsclimatiques-etranger-suisse

Table des matières

Des risques et des opportunités pour la Suisse peuvent découler des changements climatiques survenant à l'étranger : résultats principaux	4
--	----------

Changements climatiques : risques en Suisse et à l'étranger	6
--	----------

Impact des changements climatiques survenant à l'étranger	7
Interconnexions de la Suisse liées à ses relations commerciales	7
Interconnexions de la Suisse liées à sa politique étrangère	8
Interconnexions de la Suisse liées à la coopération au développement	9

Exposition aux changements climatiques étrangers	10
---	-----------

Gestion des risques et opportunités climatiques à l'étranger	14
---	-----------

Bibliographie	16
----------------------	-----------

Des risques et des opportunités pour la Suisse climatiques survenant à l'étranger: résultats

Les changements climatiques sont un phénomène mondial influant sur l'environnement, l'économie et la société. Dans un monde toujours plus globalisé, les impacts des changements climatiques se font sentir dans tous les pays autres que ceux où ils surviennent. Gérer les conséquences des changements climatiques est donc une affaire non seulement nationale mais aussi internationale.

Il est important que la **Suisse s'engage** pour davantage de **résilience climatique** dans les **pays** présentant des **risques élevés** liés au climat

Il s'agit de poursuivre les engagements dans les pays affichant des risques élevés liés au climat et de renforcer la capacité de résistance de ceux-ci, dans leur intérêt, mais également dans l'intérêt de la Suisse. Si les pays concernés sont mieux préparés à la gestion des changements climatiques, les risques liés à la sécurité humaine sur place diminuent. Il convient donc de bien intégrer les changements climatiques aux différentes politiques en tant que thème transversal.

Les **investissements** dans la **protection du climat** aident à **réduire** les **risques** futurs au **minimum**

La protection du climat est un élément clé pour réduire les risques au minimum. Il est indispensable d'investir en la matière pour gérer les risques résultant des changements climatiques survenant à l'étranger.

La **Suisse** est fortement exposée aux **changements climatiques** survenant à **l'étranger**

Des études montrent que la Suisse est particulièrement touchée par les effets des changements climatiques survenant hors de ses frontières du fait de ses relations commerciales étroites avec des États étrangers. Certains éléments permettent toutefois de réduire les risques à l'international pour la Suisse. Par exemple, seuls quelques crédits de banques suisses à l'étranger sont menacés par les changements climatiques. De plus, la migration climatique s'effectue le plus souvent à l'intérieur de la région concernée et ne touche que rarement des pays éloignés comme la Suisse.

Les **effets** des **changements climatiques** à **l'étranger** ont des **impacts** sur **l'économie** et **la société** de la Suisse. Les **effets** des **changements climatiques** à **l'étranger** ont des **impacts** sur **l'économie** et **la société** de la Suisse.

Les effets des changements climatiques à l'étranger ont des impacts sur l'économie et la société de la Suisse. Les effets des changements climatiques à l'étranger ont des impacts sur l'économie et la société de la Suisse.

se peuvent découler des changements principaux

Plus globalisé et interconnecté, ces changements peuvent se répercuter sur les milieux économiques, politiques et sociaux de nationale, mais aussi internationale.

Les changements climatiques mondiaux renforcent tant les risques que les opportunités liés à la mondialisation

Les changements climatiques exercent un effet multiplicateur sur les risques et les opportunités d'une société mondialisée. Ils peuvent se répercuter sur des pays très éloignés de l'endroit où ils se produisent, en impactant la Suisse, par exemple (relations commerciales ou politiques, flux migratoires). Toutefois, les nombreuses interconnexions au niveau mondial permettent de réagir aux atteintes à l'échelon régional, de les compenser et d'atténuer leurs effets sur le sol suisse.

Il existe plusieurs leviers et approches pour réagir aux effets des changements climatiques

En matière d'importation et d'exportation, les entreprises suisses sont tenues d'intégrer les risques et les opportunités liés au climat à leurs pratiques commerciales. L'État prend déjà à l'heure actuelle des mesures lorsque des infrastructures critiques sont concernées. Il intervient également si les effets touchent aux moyens de subsistance de la population. Il est possible d'agir en prenant des mesures directement sur place par les voies bilatérales ou à l'aide d'une coopération multilatérale.

Effets indirects des changements climatiques vont se multiplier à

Les changements climatiques mondiaux continueront à se multiplier et devront être pris en compte, notamment en matière de cycles d'investissement à long terme, par exemple dans le domaine de l'énergie ou de la coopération au développement à long terme également, les assurances joueront un rôle important dans l'ensemble des domaines. Si les changements climatiques ont tendance à entraver les possibilités d'assurance, les entreprises devraient supporter des risques financiers

La diversification et la redondance permettent de réduire les risques

La diversification des chaînes d'approvisionnement et des marchés ainsi que la redondance des infrastructures constituent des approches intéressantes pour répartir les risques, exploiter les opportunités et assurer la stabilité du système. Il faut aussi garder l'œil sur les produits dont les marchés sont fortement concentrés sur quelques pays et ne pouvant que difficilement être remplacés.

Changements climatiques : risques en Suisse et à l'étranger

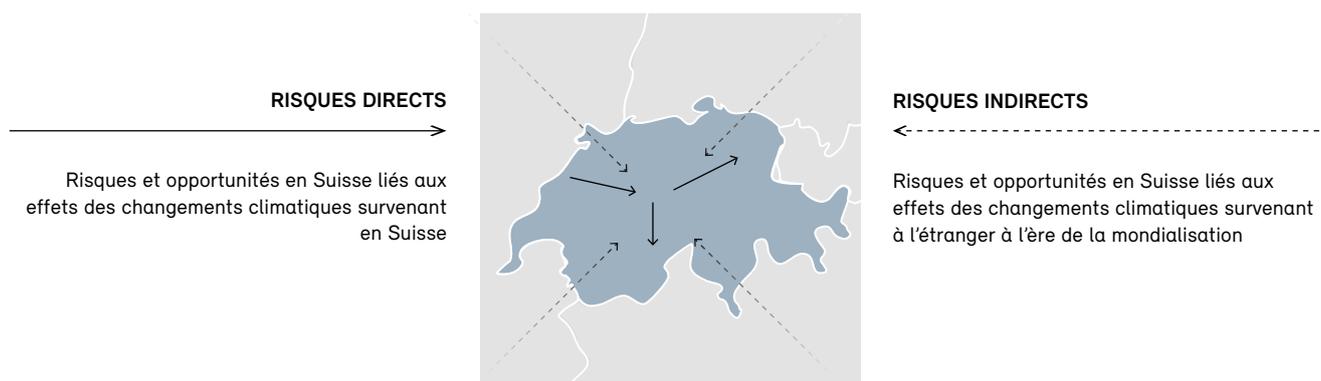
Dans sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques et dans ses analyses des risques et des opportunités liés aux changements climatiques, la Confédération a jusqu'ici mis l'accent sur les impacts directs des changements climatiques pour la Suisse (fig. 1, OFEV 2012, OFEV 2014, Köllner et al. 2017, INFRAS et Egli Engineering 2015). Cependant, comme elle entretient des liens étroits avec d'autres pays, la Suisse est largement susceptible de ressentir les effets indirects des changements climatiques survenant à l'étranger et de leurs retombées. Les conséquences des événements liés au climat se produisant à l'étranger peuvent se répercuter sur différents domaines et entraîner de longues réactions en chaîne. Si le rapport entre la cause à l'étranger et les conséquences en Suisse n'est pas toujours perceptible (fig. 1), il est parfois bien réel.

Différents acteurs au niveau international portent une attention croissante à cette problématique. Des études suggèrent que les effets des changements climatiques découlant de chaînes de réaction internationales seront nettement plus marqués que les effets directs à l'échelon national, en particulier pour les pays européens (Climate Change Post 2017). Dans son rapport sur les changements climatiques et les vulnérabilités en Europe, l'Agence européenne pour l'environnement dédie une section à l'analyse des vulnérabilités découlant de changements climatiques survenant à l'étranger (AEE 2017). Certains pays européens, notamment l'Alle-

magne, la Grande-Bretagne et les Pays-Bas, ont déjà engagé des travaux concernant les effets sur le plan international (p. ex. Challinor et al. 2016, Vonk 2015, Peter et al. 2017, Peter et al. 2019). Cependant, les connaissances sur le sujet sont limitées et le plus souvent qualitatives. Une étude réalisée en 2007 sur mandat de l'OFEV avait déjà estimé que les effets internationaux des changements climatiques sur l'économie suisse seraient tout aussi importants, voire plus importants que les effets directs des changements climatiques (INFRAS et al. 2007).

Fig. 1: Risques directs et indirects

Les risques liés aux changements climatiques, directs mais aussi indirects, ont un impact sur la Suisse.



Impact des changements climatiques survenant à l'étranger

La Suisse entretient des liens étroits avec une grande variété d'États et d'acteurs sur l'ensemble du globe, que ce soit en matière de relations commerciales, d'investissements directs, de tourisme, de politique étrangère, de migration ou de coopération au développement. Il s'ensuit que le pays est indirectement impacté par les développements et les événements survenant à l'étranger tels les changements climatiques.

Interconnexions de la Suisse liées à ses relations commerciales

La Suisse participe à la division internationale du travail, fortement mondialisée. Elle entretient des relations commerciales cruciales avec l'étranger et dépend fortement d'autres états pour les processus de fabrication industrielle. Par ailleurs, les importateurs et les exportateurs jouent un rôle prépondérant (AFD 2017).

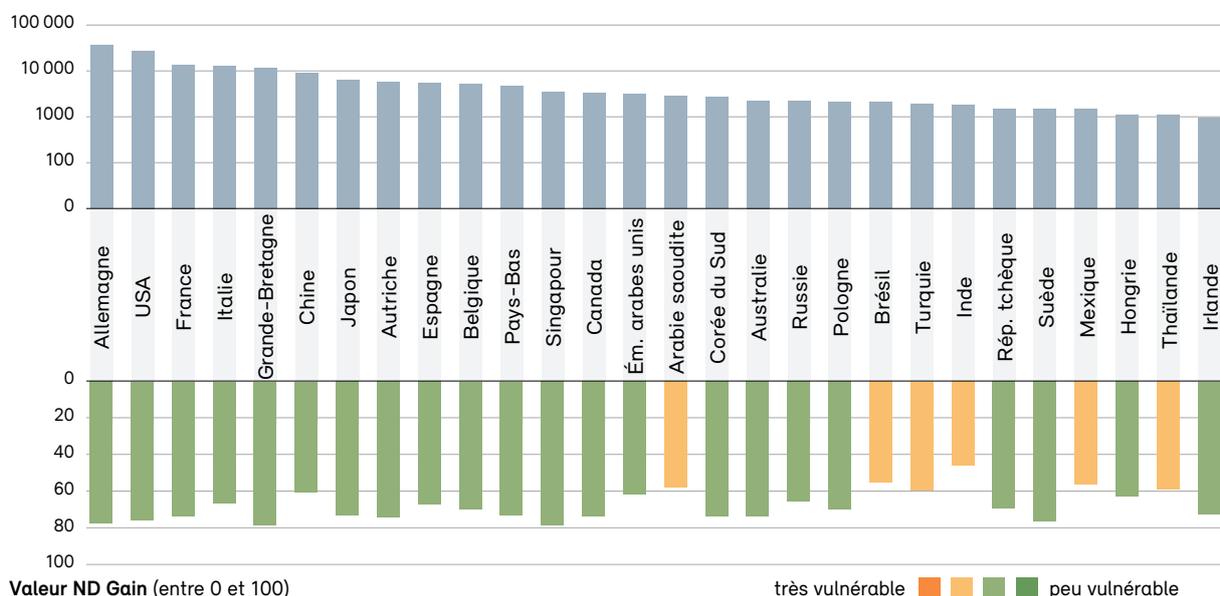
Dans le cas de la Suisse, les principaux pays importateurs et exportateurs se situent en Europe, en Amérique du Nord et en Asie. D'autres pays sont particulièrement importants pour certains biens d'importations, comme

l'Indonésie (textiles, vêtements et chaussures), la Malaisie (machines, appareils et électronique), la Colombie, le Ghana, le Costa Rica, le Pérou et l'Équateur (denrées alimentaires) ainsi que le Nigeria et la Libye (énergies).

Les principaux pays importateurs et exportateurs pour la Suisse présentent différents niveaux de vulnérabilité par rapport aux changements climatiques. L'index ND Gain permet de quantifier la vulnérabilité d'un pays spécifique (voir fig. 2 et fig. 3). Les pays à faible valeur ND Gain (en rouge) sont plus vulnérables que ceux à haute valeur (en vert). Les figures ci-après renseignent à la fois sur la pertinence et sur la vulnérabilité des différents partenaires commerciaux de la Suisse.

Fig. 2: Pertinence et vulnérabilité des principaux pays exportateurs, 2015

Volume des exportations en mio de CHF (échelle logarithmique)



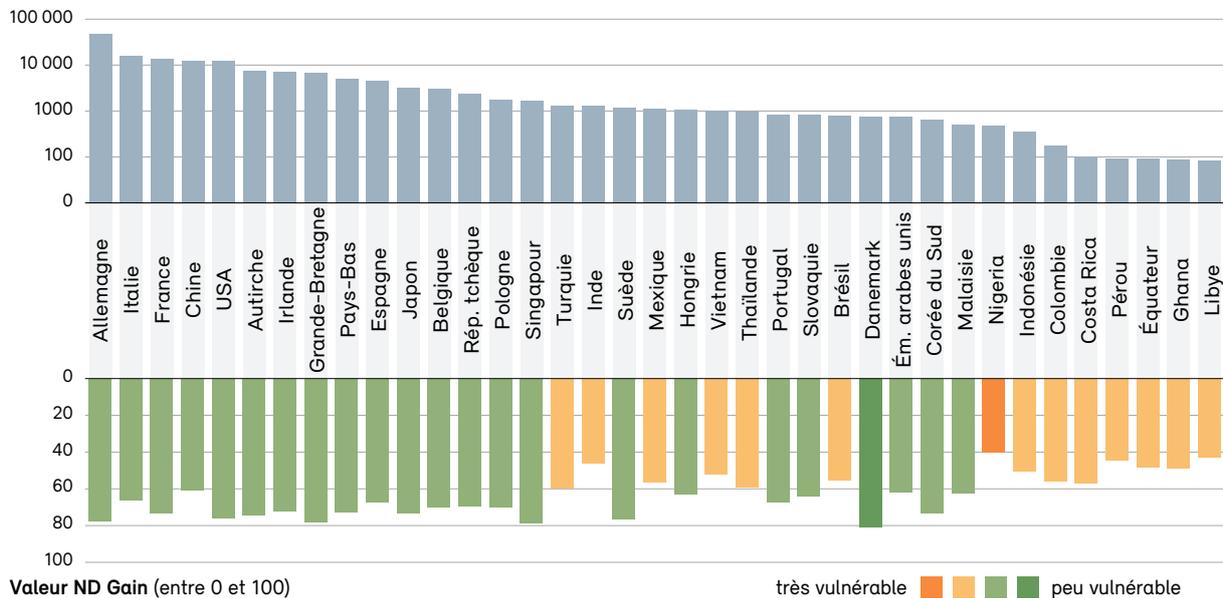
Lorsque les valeurs ND Gain sont mises en regard des volumes commerciaux, on constate la tendance suivante: les pays dont les volumes d'importations ou d'exportations sont élevés sont moins vulnérables par rapport aux changements climatiques. Cependant, parmi les 30 pays comptabilisant les plus grands volumes commerciaux (importation ou exportation), certains sont aussi vulnérables (à faible valeur ND Gain) : pour l'importation, les pays vulnérables (valeur ND Gain inférieure à 50) sont notamment l'Inde ainsi que d'autres États particulièrement pertinents au regard de certains biens d'importation spécifiques tels que le Nigeria, la Libye, le Pérou, l'Équateur et le Ghana ; pour l'exportation, il s'agit de nouveau de l'Inde.

Interconnexions de la Suisse liées à sa politique étrangère

La Suisse cultive d'étroites relations politiques avec des pays étrangers vulnérables en matière de changements climatiques. Le bassin méditerranéen compte plusieurs pays vulnérables, en particulier en Afrique du Nord. En Asie centrale, ce sont surtout le Turkménistan et l'Ouzbékistan qui sont concernés. Par ailleurs, certains pays membres du G20 figurent parmi les pays vulnérables. C'est le cas de l'Inde notamment.

Fig. 3: Pertinence et vulnérabilité des principaux pays importateurs, 2015

Volume des importations en mio de CHF (échelle logarithmique)



Interconnexions de la Suisse liées à la coopération au développement

En matière de coopération au développement, la Suisse s'engage dans plusieurs pays avec lesquels elle entretient en principe une collaboration à long terme visant à accroître l'efficacité et l'efficience de la lutte contre la pauvreté et à encourager le développement durable. Une nette majorité des pays ayant des relations bilatérales avec la Suisse en la matière est vulnérable (voir fig.4). Ce résultat n'est pas surprenant sachant que la coopération met l'accent sur des pays nécessitant de l'aide, y compris pour mettre en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques.

Fig. 4: Vulnérabilité des pays participant à la coopération au développement bilatérale et engagement suisse, 2016

Aide publique au développement de la Suisse en mio de francs



Exposition aux changements climatiques à l'étranger

Les changements climatiques survenant à l'étranger se répercutent sur différents domaines en Suisse par l'intermédiaire de plusieurs canaux. Ils affectent des secteurs économiques, comme l'importation et l'exportation de biens et de services (performance économique, approvisionnement en denrées alimentaires, approvisionnement en énergie et services financiers), mais aussi les relations politiques et sociales, notamment celles relevant des domaines de la sécurité, de la migration et de la coopération au développement. Le rapport présente ci-après les principaux domaines concernés pour la Suisse et les liens entre ces derniers et les changements climatiques. Il identifie par ailleurs d'importantes chaînes de réaction et leurs effets sur le pays.



Économie: la Suisse entretenant de nombreux liens à l'international de par ses relations commerciales, les effets des changements climatiques survenant à l'étranger peuvent aussi se répercuter sur l'importation et l'exportation de biens et de services sur son territoire. Ceux-ci peuvent engendrer, dans le pays d'origine, des modifications des conditions et des baisses de production et, dans le pays de distribution, des atteintes au développement économique ainsi qu'une évolution de la structure de la demande. Le degré d'exposition de l'économie suisse aux effets des changements climatiques se produisant à l'étranger dépend des entreprises concernées, des chaînes d'approvisionnement et de la substituabilité des biens d'importation. Les risques pèsent surtout sur les entreprises exportant beaucoup dans les pays vulnérables (voir fig. 2) ou fortement dépendantes de biens provenant de régions sensibles aux changements climatiques (voir fig. 3). Toutefois, ces évolutions créent également des opportunités pour les exportateurs de produits et de savoir-faire liés à l'adaptation aux changements climatiques (voir fig. 5).



Alimentation: au cours des dernières années (1995 à 2014), le taux d'autoapprovisionnement de la Suisse se situait entre 58 % et 64 % (OFAG 2016). Si on tient compte également du fait qu'une partie de la production nationale repose sur les aliments pour animaux, pour la même période le taux d'autoapprovisionnement baisse pour atteindre 50 % à 59 % (OFAG 2016). Comme la Suisse dépend des importations, elle peut sentir les effets des changements climatiques survenant à l'étranger. La majorité des produits d'importation suisses proviennent de l'Union européenne, dont les pays présentent une faible vulnérabilité en matière de changements climatiques. Toutefois, parmi les 14 pays desquels la Suisse importe le plus de biens agricoles se trouvent des États plutôt vulnérables comme le Ghana et l'Inde. Certains produits de gros spécifiques importants pour l'industrie alimentaire suisse tels le cacao et le café proviennent justement de régions sensibles aux changements climatiques (voir fig. 3 et 5). Élevées dans certains pays, les concentrations sur les marchés accroissent les risques liés au climat (p. ex. soja brésilien, voir fig. 3).



Énergie: la Suisse à elle seule ne dispose que d'une quantité limitée d'énergie et doit donc importer à hauteur de 75 % environ pour couvrir ses besoins. Elle importe des énergies telles que le pétrole, le gaz naturel, le charbon, des produits dérivés du charbon, des combustibles nucléaires ainsi que de l'électricité pendant le semestre d'hiver (OFS 2017). Ces énergies proviennent de pays susceptibles de subir les effets des changements climatiques (pour le pétrole notamment, voir fig. 3). En d'autres termes, à l'étranger, les changements climatiques peuvent se répercuter sur les installations d'extraction, les

raffineries et les routes de transport des énergies fossiles ainsi que sur les réseaux et la production électriques pour les énergies renouvelables. Comme le réseau électrique suisse est étroitement relié à celui d'autres pays européens (voir fig. 5) et que l'Europe investit toujours davantage dans les énergies renouvelables, des pénuries d'énergies fossiles ainsi que des difficultés dans l'approvisionnement en électricité ne sauraient être exclues.



Finances : la place financière suisse fait figure de leader mondial dans la gestion de biens privés. Sur le marché mondial, sa part s'élève à quelque 25% et, selon les prévisions, le pays devrait maintenir sa position jusqu'en 2020 (SFI 2017b). Les fortunes gérées en Suisse proviennent à hauteur de presque 50% de l'étranger (Association suisse des banquiers 2017). La Suisse héberge de plus l'un des dix plus gros marchés des assurances d'Europe. Si les effets des changements climatiques venaient à se répercuter sur le secteur financier, la place financière suisse serait fortement impactée. Les clients fortunés (étrangers) pourraient être lésés, car les risques liés au climat en matière de gestion de fortune sont jusqu'à présent portés majoritairement par la clientèle. Les investissements suisses à l'étranger pourraient eux aussi être menacés étant donné le fort impact actuel des changements climatiques à l'étranger. Les investissements à long terme comme les infrastructures et les assurances sont notamment concernés. Les risques pourraient croître pour les compagnies suisses d'assurance, car celles-ci mènent des activités également dans des pays souvent touchés par des événements extrêmes (voir fig. 5).



Sécurité : les risques liés à la sécurité humaine et de violents conflits peuvent augmenter du fait des changements climatiques, qui font office de multiplicateurs. Les pays vulnérables aux structures fragiles dans lesquels la Suisse s'engage, par exemple via des activités économiques, par intérêt politique ou dans le cadre de la coopération au développement (p. ex. corne de l'Afrique, voir fig. 4 et 5) sont également concernés. Le rapport actuel sur la politique de sécurité de la Suisse mentionne que les États se sont fragilisés au cours des dernières années en raison des changements climatiques (Conseil fédéral 2016a). Il catégorise les catastrophes et les situations d'urgence comme l'un des six clusters de menaces et de risques. Ce cluster comprend également les effets des changements climatiques (Conseil fédéral 2016a).



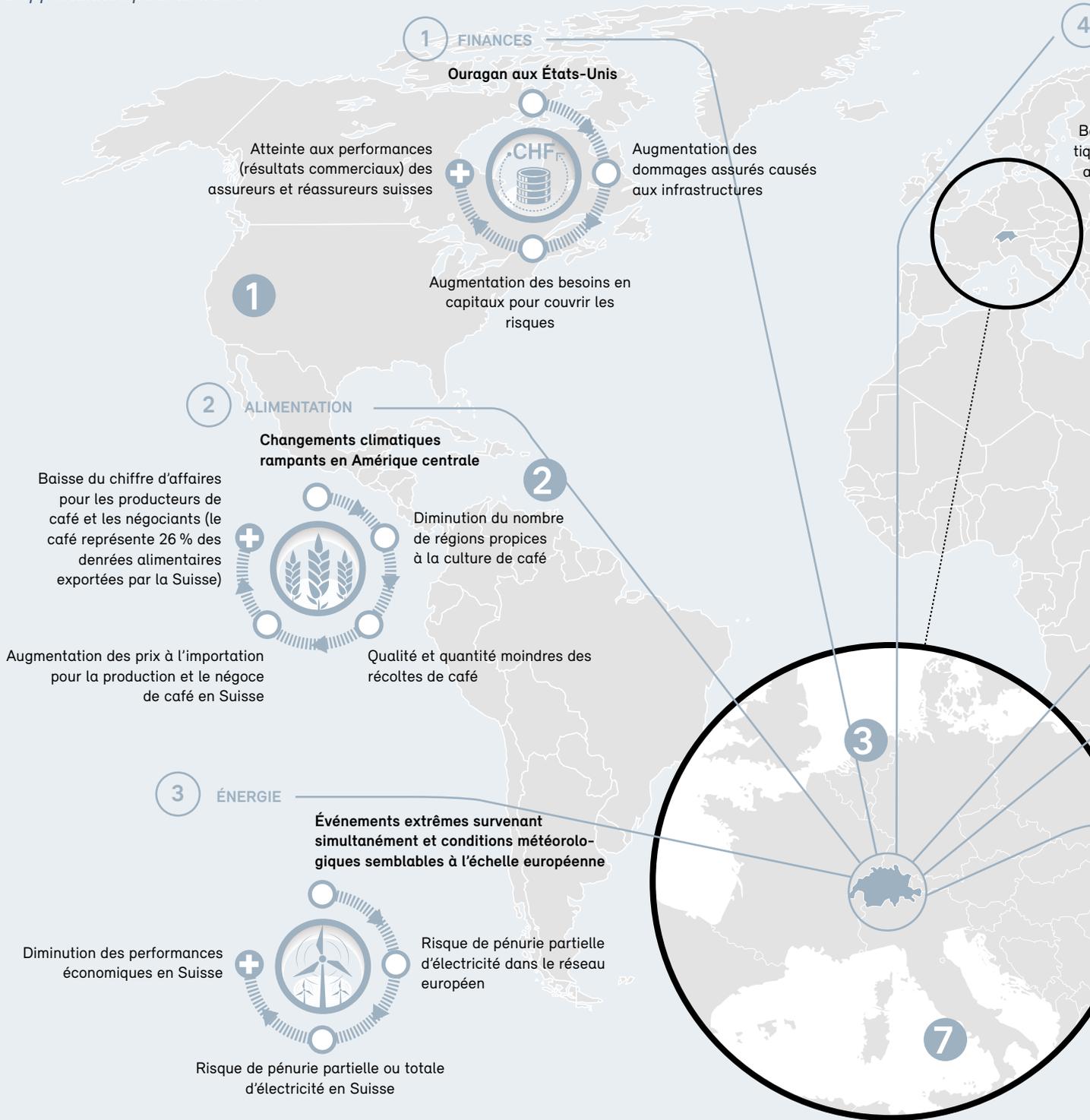
Migration : les changements climatiques sont un des nombreux facteurs influant sur la migration. Ils aggravent les problèmes sociaux, économiques et politiques. Combinés à d'autres facteurs, ils peuvent engendrer des migrations de personnes. La Suisse n'est pas un pays de destination majeur pour les migrants climatiques, qui se déplacent en général sur de petites distances (p. ex. de la campagne à la ville ou vers un pays voisin) et souvent de manière temporaire, mais elle constitue une terre d'accueil potentielle pour les migrants issus de pays vulnérables sans perspectives économiques (fig. 5). En raison de déséquilibres économiques et de conflits politiques, la pression migratoire sur l'Europe va se renforcer à l'avenir.



Coopération au développement : l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ces derniers sont deux des priorités du travail de coopération au développement réalisé par la Suisse. Les principaux pays participant à la coopération au développement sont des pays largement vulnérables (voir fig. 4). De plus, les activités se concentrent souvent sur les personnes en milieu rural qui dépendent en grande partie des ressources naturelles (voir fig. 5). Les changements climatiques constituent sur de nombreux sites une grave menace pour les moyens d'existence des groupes ciblés par la coopération et pourraient mettre en danger les progrès réalisés jusqu'alors.

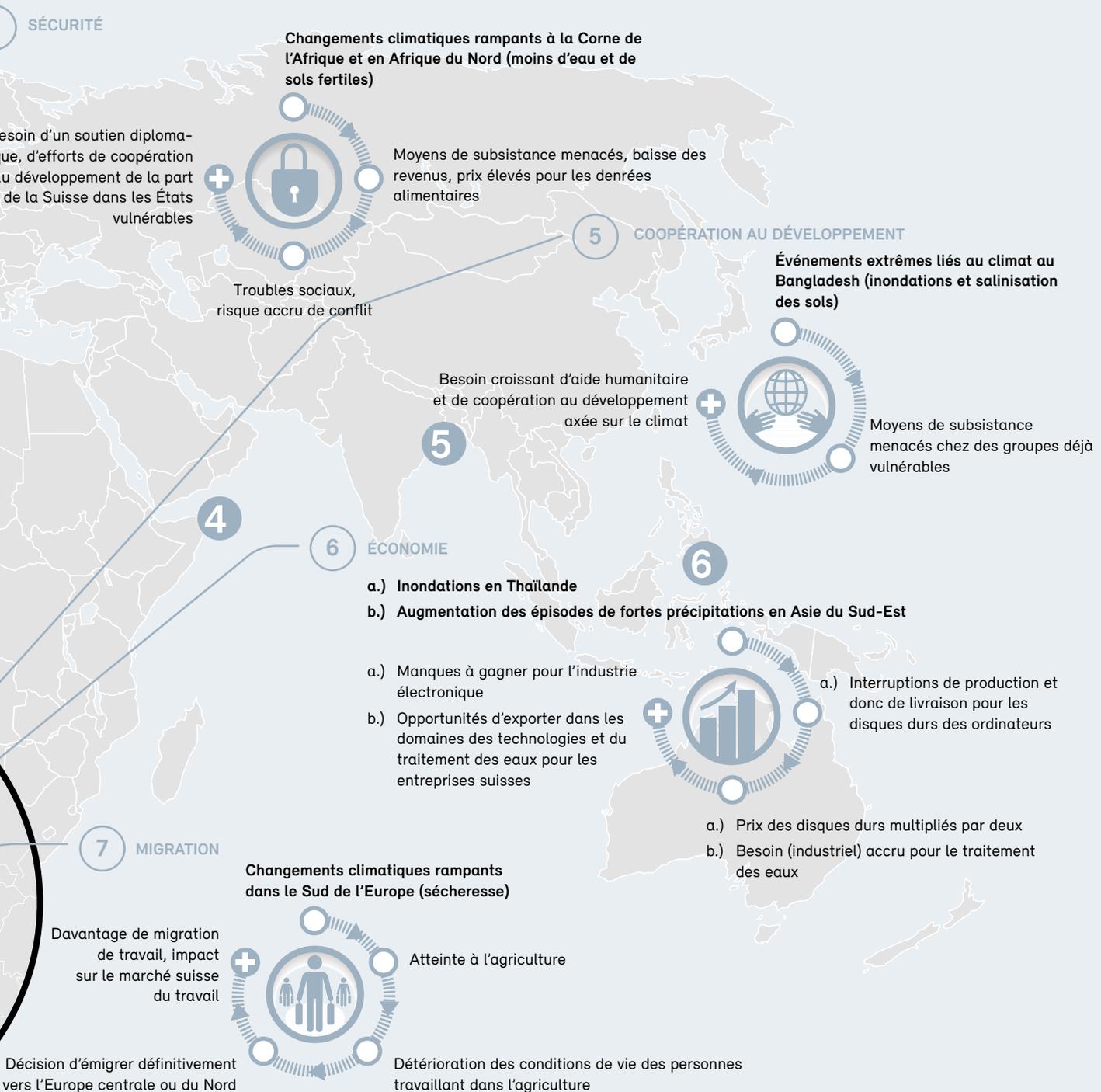
Effets des changements climatiques à l'étranger pour la Suisse

Les changements climatiques survenant à l'étranger se répercutent sur différents domaines en Suisse. Les exemples ci-après illustrent des risques et des opportunités pour la Suisse.



Changer : exemples de risques et d'opportunités

Illustrant, pour les principaux domaines, d'importantes réactions en chaîne et leurs conséquences en matière de risques et



Gestion des risques et opportunités climatiques à l'étranger

Selon le domaine concerné, différentes possibilités s'offrent à la Suisse pour gérer les risques et les opportunités découlant des changements climatiques se produisant à l'étranger. Ci-après, le rapport présente, pour les domaines analysés, des leviers et des orientations que la Suisse peut exploiter pour influencer sur les risques et les opportunités dont il est ici question.



Économie

L'économie privée suisse dispose de plusieurs leviers pour gérer les risques indirects. Elle peut notamment diversifier ses chaînes d'approvisionnement et ses marchés ou coopérer avec des fournisseurs pour renforcer la résilience. Les risques liés au climat doivent (et peuvent) être intégrés de manière encore plus systématique à la gestion d'entreprise et aux décisions d'investissement.



Alimentation

L'économie privée a la possibilité d'intégrer les risques climatiques à ses processus d'achat. Il est possible de diversifier les achats de certains produits de gros, mais pour les semences, les engrais et les produits phytosanitaires dont les marchés sont fortement concentrés sur quelques pays, la Suisse dispose d'une marge de manœuvre relativement restreinte.



Énergie

Le pétrole doit être conservé dans des entrepôts agréés. Les risques peuvent être répartis en utilisant plusieurs conduites de gaz naturel et des raccordements à des réservoirs européens. Élevées, les capacités frontalières pour l'électricité peuvent amortir des interruptions liées au climat. À l'avenir, il faudra, pour les investissements dans les énergies renouvelables à l'étranger, porter une attention accrue aux changements climatiques.



Finances

En Suisse, les risques liés au climat sont déjà en partie pris en compte dans les analyses des investissements, qui pourraient encore être consolidées. Les effets des changements climatiques sont au cœur des activités des compagnies suisses d'assurance.



Sécurité

La Suisse peut réduire les risques liés à la sécurité humaine dans les pays concernés via la coopération au développement, l'aide humanitaire et la diplomatie. La coopération suisse au développement se concentre sur les pays vulnérables.

**Migration**

La Suisse a la possibilité d'encourager la résilience des personnes dans leurs pays d'origine respectifs. Elle peut par ailleurs soutenir les pays d'origine, de transit et de destination par l'intermédiaire de la coopération au développement et de l'aide humanitaire. En ce qui concerne la migration de travail du fait de l'augmentation des changements climatiques (notamment en Europe du Sud), le marché suisse du travail jouera un rôle important.

**Coopération au développement**

À travers la coopération au développement, la Suisse s'engage déjà largement dans des projets de protection du climat et d'adaptation et a fait des changements climatiques un thème transversal.

Bibliographie

Académies suisses des sciences. 2016

Coup de projecteur sur le climat suisse. État des lieux et perspectives : Swiss Academies Reports 11 (5), 2016.

Benzie, M., J. Hedlund et H. Carlsen. 2016

Introducing the Transnational Climate Impacts Index: Indicators of country-level exposure – methodology report. Stockholm : Stockholm Environment Institute, 2016. SEI Working Paper No. 2016-07. En ligne : <https://www.sei-international.org/mediamanager/documents/Publications/Climate/SEI-WP-2016-07-Introducing-TCI-Index.pdf> [9 août 2017].

Office fédéral de l'agriculture (OFAG). 2016

Fiche d'information sur la sécurité alimentaire, no 1 : taux d'auto-alimentation. 2016.

Office fédéral de la statistique (OFS). 2017

Energie. En ligne : <https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/2241463/master> [28 mars 2017] : Panorama, 2017.

Office fédéral de l'environnement (OFEV). 2014

Adaptation aux changements climatiques en Suisse. Plan d'action 2014–2019. Deuxième volet de la stratégie du Conseil fédéral du 9 avril 2014. Berne : Office fédéral de l'environnement, 2014.

—. 2012

Adaptation aux changements climatiques en Suisse. Objectifs, défis et champs d'action. Premier volet de la stratégie du Conseil fédéral du 2 mars 2012. Berne : Office fédéral de l'environnement, 2012.

Challinor, A., W.N. Adger, M. Di Mauro, M. Baylis, T. Benton, D. Conway, D. Depledge, A. Geddes, S. McCorrison, L. Stringer, et L. Wellesley. 2016

UK Climate Change Risk assessment evidence Report: Chapter 7, International Dimensions. London : rapport préparé à l'intention de l'Adaptation Sub-Committee du Committee on Climate Change, 2016.

Climate Change Post. 2017

Cross-border impacts of climate change: a blind spot for the European Union, 10 juillet 2017. En ligne : <https://www.climatechangepost.com/news/2017/6/28/cross-border-impacts-climate-change-blind-spot-eur/> [9 août 2017].

Conseil fédéral. 2016

La politique de sécurité de la Suisse. Rapport du Conseil fédéral du 24 août 2016 : FF 2016 7549, 2016.

Administration fédérale des douanes (AFD). 2017

Exportations par groupe de marchandises et pays 2015 : Administration fédérale des douanes, 2017.

Agence européenne pour l'environnement (AEE). 2017

Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016: An indicator-based report. Luxembourg, 2017.

INFRAS et Egli Engineering. 2015

Analyse klimabedingter Risiken und Chancen in der Schweiz: Regionale Fallstudie Kanton Basel-Stadt, étude réalisée sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement. 2015.

INFRAS, Ecologic et Rütter + Partner. 2007

Auswirkungen der Klimaänderung auf die Schweizer Volkswirtschaft (Internationale Einflüsse) : rapport final, réalisé sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement, 2007.

Köllner, P., C. Gross, P. Schächli, J. Füssler, J. Lerch, M. Nauser. 2017

Risques et opportunités liés au climat. Un synthèse à l'échelle suisse. Berne : Office fédéral de l'environnement, 2017.

Peter M., M. Guyer, J. Füssler. 2019

Folgen des globalen Klimawandels für Deutschland. Erster Teilbericht: Die Wirkungsketten in der Übersicht. En ligne : <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/folgen-des-globalen-klimawandels-fuer-deutschland> : Umweltbundesamt, 2019.

—. 2017

Wie der Klimawandel indirekt die deutsche Wirtschaft trifft. En ligne : <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wie-der-klimawandel-indirekt-die-deutsche> [9 août 2017] : Umweltbundesamt, 2017.

Association suisse des banquiers. 2017

La place financière suisse en chiffres. En ligne : https://www.swissbanking.org/finanzplatz-in-zahlen/home_f/ [30 novembre 2017] : s. n., 2017.

Secrétariat d'État aux questions financières internationales (SFI). 2017b

Rapport sur les questions financières et fiscales internationales 2017, rapport du Conseil fédéral de février 2017. Berne : DFF/SFI, 2017b.

Secrétariat d'État aux questions financières internationales (SFI). 2017a

Chiffres-clés de la place financière suisse, avril 2017. Berne : DFF/SFI, 2017a.

Vonk M., A. Bouwman, R. van Dorland, H. Eerens. 2015

Worldwide climate effects: Risks and opportunities for the Netherlands . The Hague/Bilthoven : PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, 2015.