

KOF Bulletin

N° 126, Février 2019

ÉDITORIAL	2
CONJONCTURE ET RECHERCHE	
• Fléchissement de la dynamique d'investissement cette année.....	3
• Les entreprises suisses ressentent des vents contraires	7
• Les sources de flux de savoir entre pays industrialisés et pays émergents.....	10
• Vol de données : les entreprises suisses sont-elles bien armées ?	13
INDICATEURS DU KOF	
• KOF Indicateur de la situation des affaires : sommet franchi sur le marché du travail	16
• KOF Baromètre conjoncturel : la tendance à la baisse se confirme	17
AGENDA.....	19

ÉDITORIAL

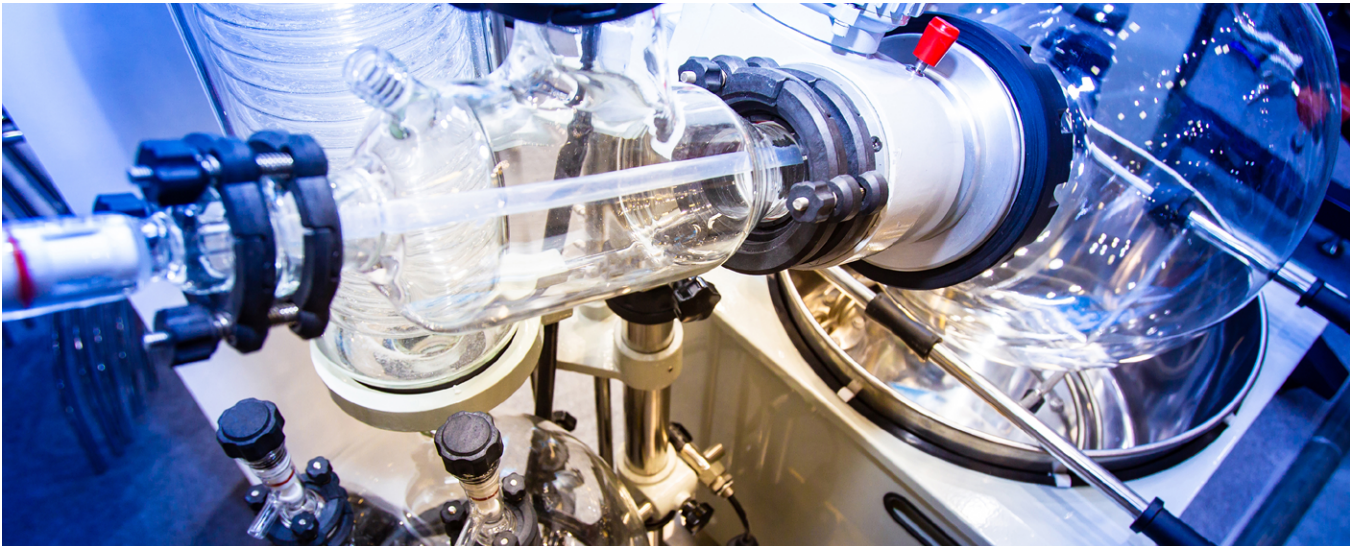
Dans le présent bulletin, nous nous proposons encore de vous informer des perspectives de l'économie suisse, non sous la forme de prévisions conjoncturelles comme dans le numéro de janvier, mais sur la base d'enquêtes. La propension à investir des entreprises est un indicateur essentiel de l'évolution conjoncturelle. Le premier article s'intéresse aux résultats d'une enquête relative aux projets d'investissement des entreprises suisses, aux types d'investissement et à la probabilité de concrétisation de ces investissements. Le deuxième article élargit quelque peu les perspectives : le KOF interroge régulièrement plus de 9000 entreprises de l'industrie, du bâtiment et du secteur tertiaire au sujet de leur situation (affaires, bénéfice, emploi) et de leurs attentes concernant l'évolution des affaires. Il apparaît qu'un vent contraire se renforce. Les deux derniers articles s'intéressent au thème de l'innovation, condition préalable essentielle à la compétitivité d'un pays. Mais comment le savoir circule-t-il entre les pays dans un contexte mondialisé ? Des chercheurs du KOF se sont penchés sur cette question, vous en saurez davantage en lisant le troisième article. Le quatrième article porte sur un thème auquel nous sommes de plus en plus sensibilisés : la sécurité des données. Dans le cadre de l'enquête sur l'innovation, le KOF a fait le point sur cette question et sur le coût occasionné par les problèmes de sécurité en cas de « vol de données ».

Nous vous souhaitons une agréable lecture,

Anne Stücker et Solenn Le Goff

CONJONCTURE ET RECHERCHE

Fléchissement de la dynamique d'investissement cette année



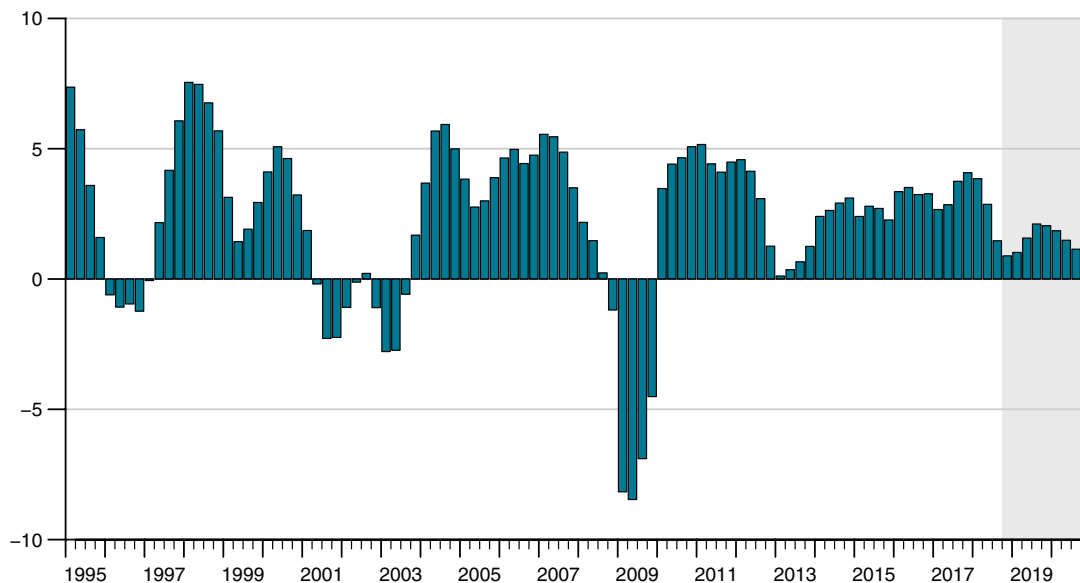
Les investissements globaux perdront de leur dynamique en Suisse cette année. C'est ce qui ressort des résultats de l'enquête semestrielle du KOF sur les investissements. Les entreprises participantes entendent continuer d'accroître leur activité d'investissement durant l'année en cours, mais dans une mesure moindre que les années précédentes.

L'économie suisse se trouve depuis un certain temps dans une phase d'activité d'investissement intense. Un cycle d'investissement certes, plat, en comparaison historique, mais prolongé débuta dans le courant de l'année 2013. Il persista jusqu'au premier semestre 2018 (cf. G 1). Durant le second semestre de 2018, la croissance ne cessa toutefois de diminuer. Selon les prévisions conjoncturelles du KOF, ce cycle d'investissement touchera à sa fin pendant l'année en cours. Le KOF prévoit une augmentation des investissements productifs de 2,3% concernant l'année 2018, pour laquelle aucun chiffre définitif n'est encore disponible. Pour 2019, le KOF prévoit un nouveau déclin de la dynamique ; globalement, il mise sur un accroissement de 1,7% des investissements productifs en termes réels. Les conclusions de la dernière enquête du KOF sur les investissements étayent cette prévision.

La vigueur du cycle d'investissement actuel est remarquable, d'autant qu'il se poursuit en 2015, année durant laquelle les entreprises suisses durent faire face à l'abandon du taux de change plancher du franc suisse. Le fait que, cette année-là, les entreprises soient parvenues, malgré le rétrécissement des marges, à accroître les investissements productifs de 2,3% est imputable à deux raisons principales. D'abord, la part des biens d'investissement importés était relativement élevée, ce qui permit aux entreprises de réaliser des projets d'investissement à moindres frais en raison de biens étrangers devenus meilleur marché ; ensuite, l'appréciation du franc suisse eut pour effet que le prix de la main-d'œuvre augmenta par rapport au prix du capital. Les investissements de rationalisation destinés à réduire les coûts devinrent ainsi plus attractifs. Il en résulta une forte augmentation de la part

G 1 : Investissements productifs (prévisions du KOF)

(en %, taux de variation annuelle, composantes lisses)



relative des entreprises ayant effectué des investissements de rationalisation en 2015. Les investissements d'extension des capacités jouèrent en revanche un rôle relativement secondaire.

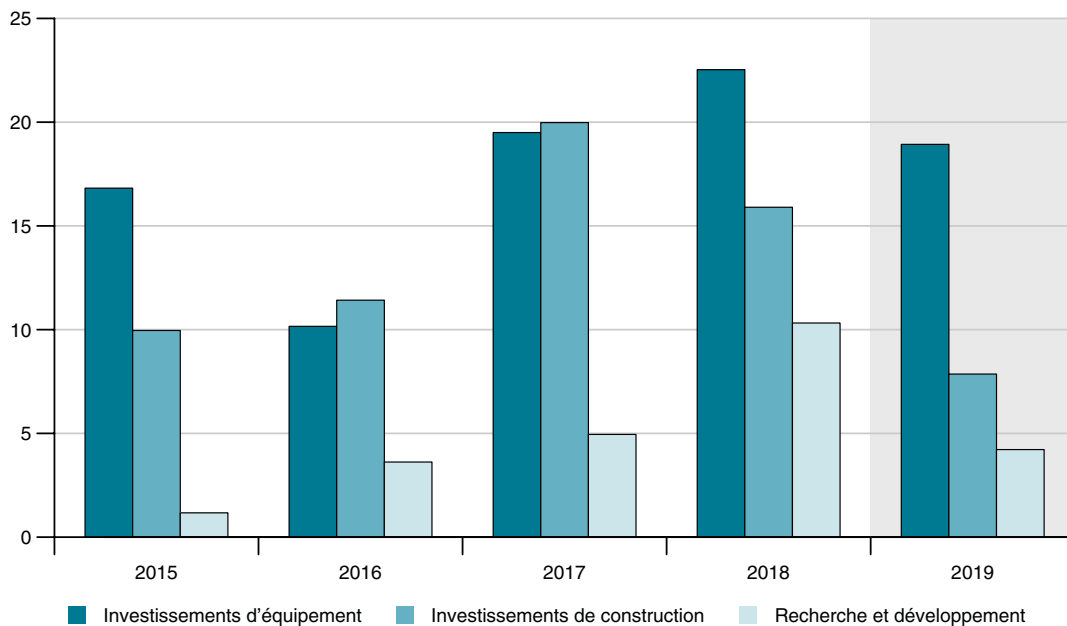
La dynamique globale des investissements productifs s'accéléra en 2016 et en 2017. Selon la dernière estimation de l'Office fédéral de la statistique, ils progressèrent de 3,4% en 2016. En 2017, la Suisse enregistra une nouvelle hausse des investissements dans une mesure similaire (3,3%). Le type d'investissement évolua durant ces deux années : d'après les réponses des participants à l'enquête du KOF sur les investissements, l'importance relative des investissements de rationalisation ne cessa de diminuer en 2016 et en 2017, tandis que la part des entreprises effectuant des investissements d'extension augmentait progressivement. Cette tendance se poursuivit en 2018 : l'activité d'investissement se concentra principalement sur les investissements d'extension. Les investissements de rationalisation ne jouèrent plus qu'un rôle secondaire. Selon les conclusions de la dernière enquête du KOF sur les investissements, cette tendance pourrait s'inverser durant l'année en cours, les investissements de rationalisation gagnant de nouveau en importance.

Les entreprises confirment les prévisions

Avec l'achèvement de l'enquête sur les investissements menée en automne 2018, les tendances relatives à l'évolution des investissements des entreprises en 2019 sont désormais disponibles. Les derniers résultats montrent que les prévisions des entreprises par rapport à la première enquête du printemps n'ont guère évolué. Comme au printemps 2018, les entreprises continuent d'escompter un ralentissement de la dynamique d'investissement en 2019. Ce fléchissement de la dynamique est envisagé aussi bien en ce qui concerne les investissements d'équipement que les investissements de construction. Les entreprises prévoient en outre que les dépenses en recherche et développement croîtront plus lentement que précédemment (cf. G 2). Si l'on ventile les résultats de l'enquête par taille d'entreprise, il apparaît que la dynamique d'investissement subira le plus net ralentissement dans les petites entreprises. Les grandes entreprises peuvent maintenir, voire légèrement augmenter leur vitesse d'expansion.

G 2 : Tendances qualitatives

(solde)

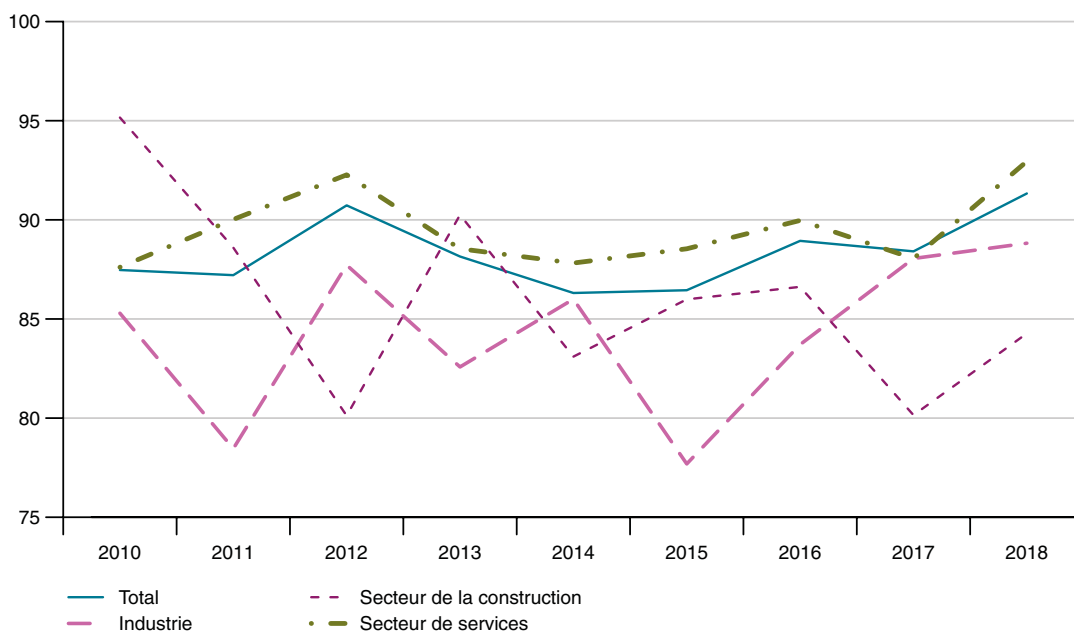


En ce qui concerne les tendances recensées pour l'année 2019, il s'agit des projets d'investissement des entreprises. D'une manière générale, leur réalisation n'est pas encore certaine. Afin de déterminer la précision du taux de variation résultant des projets, le KOF a interrogé les entreprises au sujet de la probabilité subjective de réalisation des investissements prévus. En automne 2018, 91,3% des

entreprises considéraient leurs projets d'investissement de 2019 comme certains, voire tout à fait certains. En revanche, 8,7% des entreprises se montraient incertaines voire très incertaines à leur sujet. À l'heure actuelle, la certitude de réalisation se situe donc légèrement au-dessus du niveau des enquêtes d'automne passées (cf. G 3).

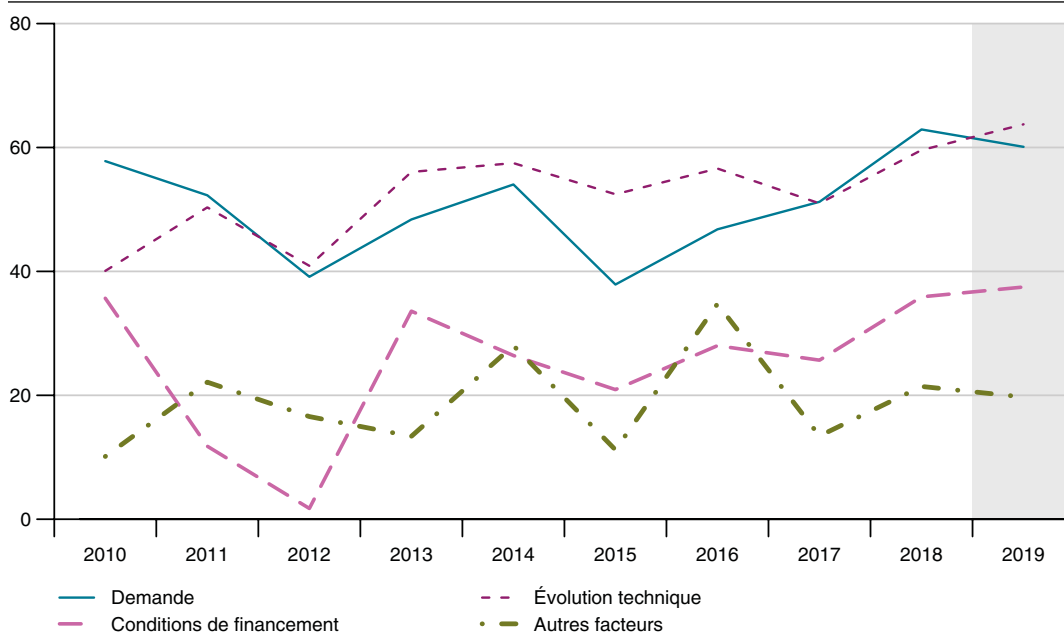
G 3 : Certitude de réalisation

(Part des entreprises ayant des projets d'investissement certains et tout à fait certains)



G 4 : Facteurs d'influence

(solde)

**Le progrès technique stimule les investissements**

Les résultats de l'enquête sur les investissements donnent également des indications sur les facteurs qui influencent les investissements (cf. G 4). En 2018, les investissements étaient avant tout stimulés par une évolution positive de la demande. Cette année encore, la demande demeurera une force motrice, même si elle a légèrement perdu de son importance. Selon les conclusions de l'enquête du KOF sur les investissements, l'évolution technique devrait être, en 2019, le premier motif d'investissement. En 2018 et en 2019, les entreprises auront en outre tiré profit de conditions financières favorables, qui se répercutent positivement sur l'activité d'investissement selon les participants à l'enquête. L'évaluation ventilée par taille d'entreprise montre que les petites et moyennes entreprises bénéficient le plus des conditions cadres financières.

À propos de l'enquête

La dernière enquête du KOF sur les investissements se fondait sur un panel de plus de 14000 entreprises, reproduisant la structure de l'économie suisse. Elle ne prend pas en considération le secteur public, les entreprises semi-publiques ainsi que les ménages. Au total, plus de 3600 entreprises ont participé à l'enquête.

ContactAndreas Dibiasi | dibiasi@kof.ethz.ch

Les entreprises suisses ressentent des vents contraires

Comme le montrent les derniers résultats des enquêtes conjoncturelles du KOF se basant sur plus de 4500 réponses d'entreprises, ces dernières estiment que leur situation économique actuelle est un peu moins bonne qu'auparavant. L'indicateur de la situation des affaires du KOF a commencé l'année avec un deuxième recul consécutif (cf. G 5). En outre, les attentes des entreprises quant à l'évolution future de leurs affaires sont moins optimistes qu'auparavant. Les entreprises ressentent de plus en plus de vents contraires.

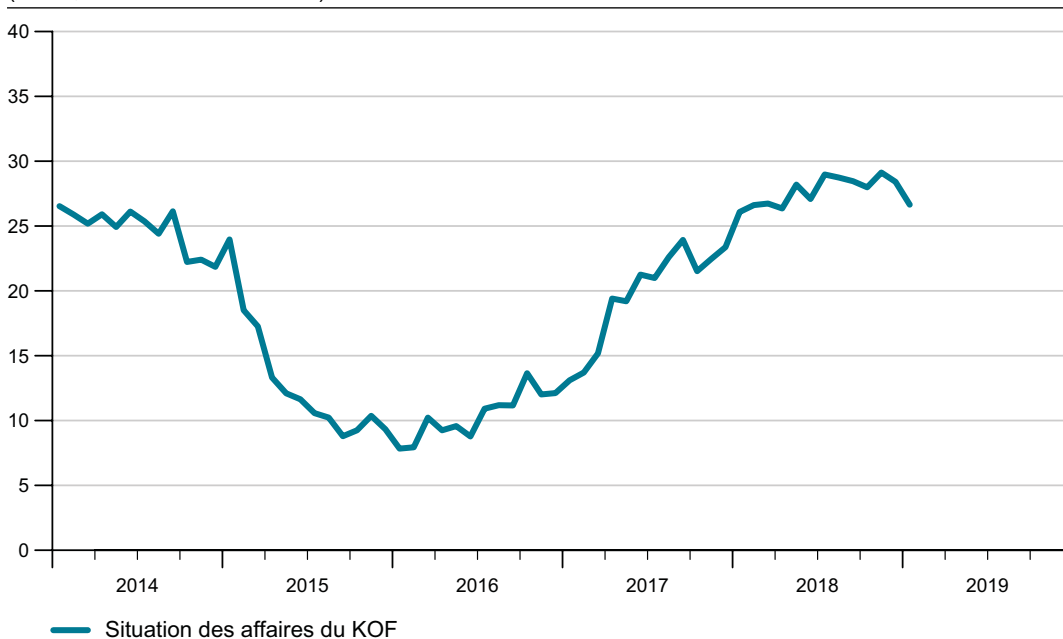
La baisse de l'indicateur de la situation des affaires s'explique notamment par l'évolution défavorable du **commerce de gros** et des autres prestataires de services. La situation des affaires dans le commerce de gros reste bonne, même si elle s'est quelque peu refroidie pour la première fois en six mois. Dans l'ensemble, la demande et les ventes de biens n'ont que légèrement augmenté. Étant donné que les grossistes ne s'attendent qu'à une légère augmentation de la demande dans un avenir proche, ils tablent sur des délais de livraison stables. Tant les prix d'achat que de vente sont susceptibles d'augmenter moins fortement dans les mois à venir que par le passé. Pour les **autres prestataires de services**, la situation des affaires en janvier n'est pas aussi bonne qu'au trimestre précédent.

La situation bénéficiaire est sous pression car il n'y a pratiquement aucune possibilité d'augmentation des prix. Néanmoins, les attentes des entreprises restent dominées par la confiance et le nombre d'employés doit encore augmenter.

L'indicateur de la situation des affaires fait également apparaître de légères baisses dans l'industrie manufacturière, l'hôtellerie, la restauration et le commerce de détail (cf. T 1). Bien que l'évolution du **secteur manufacturier** soit actuellement moins dynamique qu'à l'été 2018, la situation des affaires reste bonne. Comme les entreprises ont dû faire des concessions un peu plus fréquentes en termes de prix de vente, la situation bénéficiaires a été légèrement

G 5 : KOF Indicateur de la situation des affaires

(Solde, valeur désaisonnalisée)



sous pression. Les carnets de commandes sont remplis de manière satisfaisante et les entreprises sont surtout confiantes quant à la poursuite du développement de leurs affaires. Les perspectives d'exportation des entreprises sont nettement moins optimistes qu'aux trimestres précédents, entre autres, car leur position concurrentielle s'est légèrement détériorée sur les marchés de l'UE. Dans l'ensemble, toutefois, les entreprises manufacturières continuent d'être confiantes quant à l'évolution de l'activité au cours du prochain semestre.

La situation des affaires dans le secteur de l'hôtellerie et de la restauration ne change que légèrement et la situation bénéficiaire est également stable. Les perspectives d'activité sont essentiellement jugées comme étant favorables. Le nombre de nuitées des résidents et des non-résidents dans les **établissements d'hébergement** n'a pas augmenté aussi fortement qu'au cours des trimestres précédents. Toutefois, les entreprises s'attendent à ce que le nombre de nuitées continue d'augmenter dans un proche avenir, surtout en raison des nuitées supplémentaires des résidents. Les ventes dans la **restauration** ont été légèrement supérieures à celles de la même période de l'année précédente. Toutefois, le volume des boissons et des aliments



vendus a peu varié. Dans la perspective des développements futurs, les restaurateurs s'attendent à ce que la demande augmente à nouveau légèrement.

Dans le **commerce de détail**, la situation des affaires est légèrement assombrie pour le deuxième mois consécutif. L'achalandage a été plus faible en ce début d'année que pour celui de 2018. Par conséquent, les ventes de marchandises ont légèrement diminué et la pression sur les stocks s'est accrue. Dans la mesure où les attentes des détaillants concernant l'évolution future des ventes ne sont plus aussi positives qu'auparavant, ceux-ci veulent également passer des commandes de nouvelles marchandises avec plus de prudence. En outre, les entreprises ne s'attendent guère à pouvoir appliquer des hausses de prix. Par conséquent, les attentes des entreprises ne sont plus aussi confiantes qu'elles l'étaient auparavant concernant leurs affaires.

L'industrie de la construction, le secteur des études et les prestataires de services financiers et d'assurance vont à contre-courant de la tendance à la baisse de l'indicateur de la situation des affaires. Dans ces secteurs, la situation des affaires n'a guère changé, voire s'est légèrement améliorée. La situation des affaires continue d'être bonne dans les secteurs de **la construction et des études** associés aux activités de construction. Dans le secteur de la construction, le taux d'utilisation des capacités a augmenté et le carnet de commandes s'est maintenu à un niveau normal. Toutefois, comme les prix de la construction devraient de nouveau subir une pression un peu plus forte, les perspectives de bénéfices sont un peu moins favorables qu'auparavant. Les bureaux d'études recherchent de plus en plus d'employés supplémentaires, car la demande pour leurs services a augmenté. Cependant, ils se plaignent souvent des difficultés à trouver des employés adéquats.

T 1 : KOF Indicateur de la situation des affaires en Suisse (soldes, valeurs désaisonnalisées)

	Jan 18	Feb 18	Mar 18	Avr 18	Mai 18	Juin 18	Juil 18	Aug 18	Sep 18	Oct 18	Nov 18	Déc 18	Jan 19
Secteur privé (total)	26.1	26.6	26.7	26.4	28.2	27.1	29.0	28.7	28.5	28.0	29.1	28.4	26.6
Industrie de transformation	20.8	21.8	22.4	21.4	26.8	24.3	27.1	28.4	26.0	22.6	27.1	26.7	25.3
Bâtiment	30.2	30.2	27.9	30.2	29.7	28.7	29.2	27.6	27.7	29.5	28.5	28.5	28.5
Bureaux d'études	45.6	48.8	50.4	48.3	47.0	47.0	45.4	46.6	45.6	46.0	44.5	45.3	45.9
Commerce de détail	2.0	7.7	5.5	0.6	7.9	7.3	10.1	7.9	9.4	6.5	8.2	6.4	5.4
Commerce de gros	28.6	-	-	27.0	-	-	32.8	-	-	33.5	-	-	28.0
Services financiers	40.8	39.7	41.2	41.7	42.7	39.9	41.3	38.9	40.4	41.0	41.4	37.8	38.7
Hôtellerie	3.7	-	-	5.1	-	-	8.4	-	-	9.5	-	-	8.3
Autres services	26.7	-	-	27.3	-	-	27.3	-	-	27.8	-	-	25.4

Réponses à la question : Nous jugeons notre situation bonne/satisfaisante/mauvaise. Le solde correspond au pourcentage de réponses « bonne » moins le pourcentage de réponses « mauvaise ».

La situation des affaires dans le domaine des **services financiers et d'assurance** reste bonne, même si les bénéfices ont récemment commencé à montrer des signes d'amélioration. Au cours des trois derniers mois, les dépenses d'exploitation ont augmenté plus fréquemment que le revenu d'exploitation, selon les participants au sondage. Les perspectives d'affaires sont favorables, mais pas aussi prometteuses qu'à la fin de l'année passée. La demande des clients étrangers s'est affaiblie. Les banques n'attendent pas d'impulsion de la part de ce groupe de clients dans un avenir proche. La demande des clients nationaux devrait continuer à augmenter, mais à un rythme plus lent qu'auparavant.

Contact

Klaus Abberger | abberger@kof.ethz.ch

Pour de plus amples informations sur les enquêtes conjoncturelles du KOF visitez notre site web :

www.kof.ethz.ch →

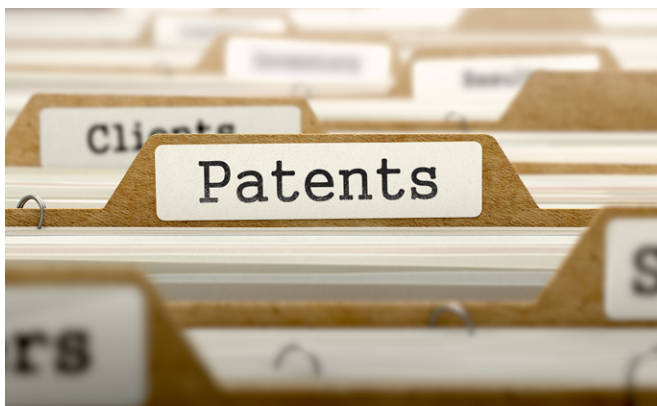
Les sources de flux de savoir entre pays industrialisés et pays émergents

Comment ont évolué les coopérations en recherche et développement (R&D) et en acquisition de technologies entre les pays industrialisés et les pays émergents ? Une nouvelle étude révèle que l'Europe est encore à la traîne par rapport aux pays nord-américains en ce qui concerne le nombre de coopérations avec les pays émergents.

Pour leurs travaux de recherche¹, les auteurs Gaétan de Rassenfosse et Florian Seliger ont eu recours à des données concernant les activités de brevet régionales communes (Europe et Asie du Sud, p.ex.). Elles révèlent une forte concentration des activités technologiques des pays européens et nord-américains, d'une part avec la Chine, et d'autre part, avec des pays émergents dans le domaine des technologies d'information et de communication (TIC).

Les flux de savoirs internationaux peuvent élargir la base de connaissances des pays émergents

Pour les pays émergents, il est essentiel de se mettre à niveau sur le plan technologique, pour envisager un développement technologique supérieur. Afin de permettre un processus d'apprentissage, il faut toutefois, par exemple, que les pays « apprenant » disposent déjà d'une base de connaissances et d'une infrastructure suffisantes (sous la forme d'universités et d'ingénieurs dotés d'une bonne formation, p.ex.). Dans la mesure où les coopérations avec des individus et des entreprises génèrent des flux de savoirs entre les parties prenantes, il est probable que des flux de savoirs voient le jour entre la Suisse et l'Inde, par exemple, si une entreprise suisse s'engage dans une coopération avec une entreprise indienne.



Mesure des coopérations R&D et de l'acquisition de technologies grâce aux données relatives aux brevets

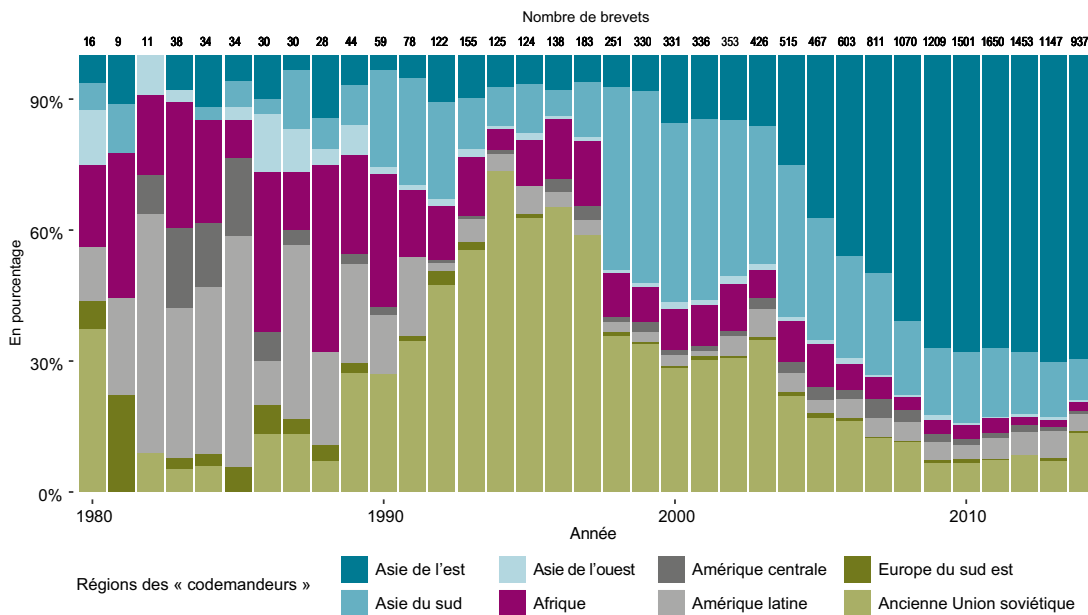
Les demandes de brevets comportent des informations importantes et utiles (demandeur, inventeur, information sur le pays etc.). Les auteurs ont utilisé ces informations pour identifier les demandes de brevets présentant au moins un demandeur d'Amérique du Nord ou d'Europe et au moins un demandeur issu d'un pays émergent. Selon toute vraisemblance, ces demandes de brevets résultent d'une coopération d'entreprises issues d'un pays industrialisé occidental et d'un pays émergent (« codemandes », cf. G 6).

La même démarche a été utilisée pour identifier les demandes de brevet réunissant un demandeur d'Amérique du Nord d'Europe et un inventeur domicilié dans un pays émergent. Pour autant que ces demandes ne proviennent pas en même temps d'un autre demandeur d'un pays émergent (et ne constituent donc pas des codemandes), elles peuvent servir d'indicateur d'une acquisition de technologie provenant de pays émergents (cf. G 7).

Dans la plupart des cas, ces dépôts de brevets s'expliquent par le fait qu'une entreprise d'un pays industrialisé a créé un département de R&D dans un pays émergent ; c'est pourquoi l'inventeur y réside. Le transfert de capacités R&D vers les pays émergents est souvent imputable à des facteurs de coûts, mais la création de départements de R&D dans des pays industrialisés peut également avoir pour conséquence de faciliter considérablement l'accès à des mains-d'œuvre qualifiées qui y sont domiciliées. En raison de leur croissance démographique, les pays émergents offrent de très vastes marchés ; c'est pourquoi l'accès au marché peut également inciter à y devenir opérationnel.

¹ Le projet a été soutenu («Globalization of R&D: Technology Cluster, Performance and Risk») par le Fonds national suisse.

G 6 : Codemandes entre pays européens et pays émergents en %



Forte hausse des coopérations R&D avec des pays émergents, surtout avec l'Asie

Le taux de croissance annuelle des codemandes entre l'Europe et les pays émergents se situait aux alentours de 16,3% entre 1980 et 2010 (hausse à 1501 brevets) ; à titre de comparaison, le taux de croissance des codemandes entre demandeurs européens et nord-américains n'était que de 8% ; le nombre demeure largement supérieur en valeur absolue (2010 : 5000 brevets).

Par rapport au nombre de coopérations R&D entre les États-Unis et le Canada et des pays émergents, les coopérations R&D entre l'Europe et les pays émergents restent relativement modestes. Ainsi, le nombre des codemandes entre l'Amérique du Nord et les pays émergents atteignait 3829 brevets en 2010, contre 1501 brevets entre l'Europe et les pays émergents – et ce bien que le nombre de demandes de brevets de pays européens reste supérieur à celui des pays nord-américains.

Les pays émergents d'Asie sont le principal partenaire de coopération par rapport aux autres pays émergents. L'essentiel de la croissance de ces coopérations provient de coopérations avec des entreprises d'Asie de l'Est, en particulier de Chine. Le nombre des coopérations en R&D avec la Russie et des États de l'ancienne Union soviétique est

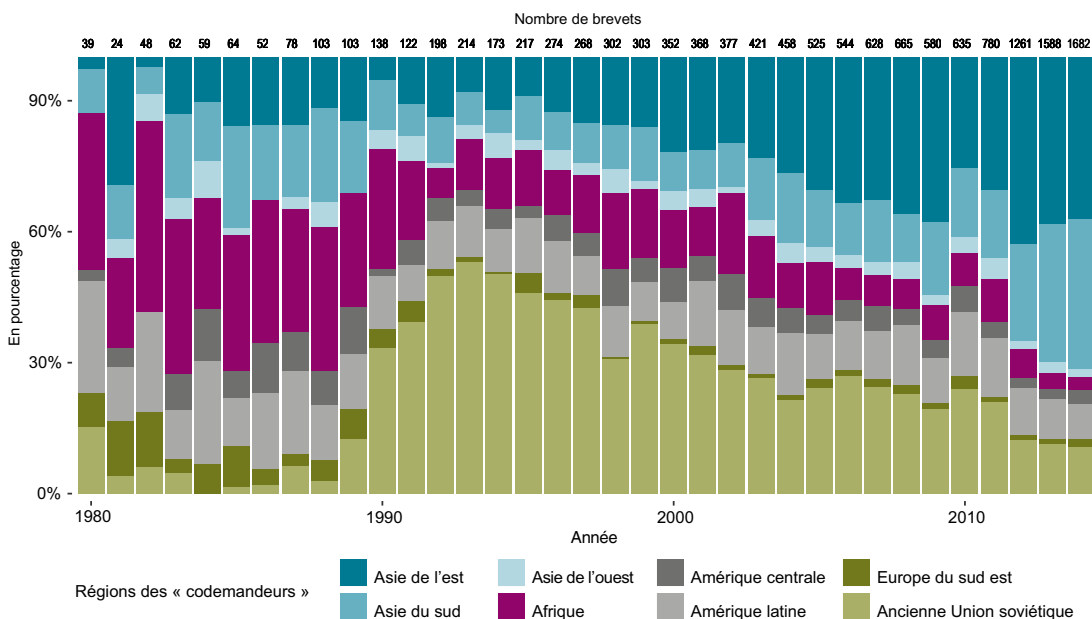
réduit. En Afrique ainsi qu'en Amérique latine, ces coopérations ont certes légèrement augmenté, mais elles demeurent à un très faible niveau. Proportionnellement, les coopérations avec des pays non asiatiques ont fortement diminué et ne représentent plus aujourd'hui qu'environ 17%.

Pour les États-Unis et le Canada, l'évolution est analogue à celle de l'Europe, mais l'Asie y est devenue un partenaire de coopération prédominant davantage qu'en Europe. De plus, ces coopérations se sont orientées beaucoup plus tôt vers le domaine des TIC (États-Unis et Canada : 29% des brevets de coopération avec des pays émergents concernaient les TIC en 2000, contre 10,7% en Europe).

Forte hausse de l'acquisition de technologies en Asie du Sud-Est

En ce qui concerne l'acquisition de technologies également (dans le cas où un inventeur travaille dans un centre de recherche d'un pays émergent pour une entreprise européenne), les pays asiatiques sont dominants (cf. G 7). L'Inde en particulier est un pays important dans lequel des entreprises européennes développent ou font développer des technologies.

G 7 : Brevets de demandeurs européens et d'inventeurs résidant dans des pays émergents en %



En Asie de l'Est, en revanche, les entreprises semblent davantage miser sur les coopérations. L'Asie du Sud pourrait offrir un gros potentiel d'économies, ce qui pourrait en partie expliquer que les entreprises y transfèrent leurs activités de recherche.

Forte concentration régionale et technologique des activités R&D – gros potentiel de flux de savoirs entre la Chine et l'Amérique du Nord/Canada

L'analyse révèle un constat cohérent : d'abord, les activités technologiques menées avec des pays émergents se concentrent fortement en Asie de l'Est et, dans une moindre mesure, en Asie du Sud. Il est permis de supposer que la Chine en particulier peut tirer profit des flux de savoirs, alors que d'autres pays émergents risquent d'être marginalisés à long terme sur le plan technologique. Mais comme la Chine investit aussi très fortement dans ses propres activités R&D, des flux de savoirs « inversés » sont à prévoir depuis la Chine vers des pays industrialisés occidentaux. Par ailleurs, les résultats montrent que les activités technologiques menées avec des pays émergents se focalisent sur les TIC.

Alors que les activités de brevets menées entre l'Europe et l'Asie ont sensiblement augmenté au cours des dernières années, les pays asiatiques, et surtout la Chine, sont depuis

beaucoup plus longtemps un partenaire technologique très important de l'Amérique du Nord. Il est donc vraisemblable que les États-Unis et le Canada puissent mieux tirer parti que l'Europe du savoir originaire de Chine (« flux de savoirs inversés »).

Contact

Florian Seliger | seliger@kof.ethz.ch

Bibliographie

De Rassenfosse Gaétan, Florian Seliger (2018): Sources of knowledge flow between developed and developing nations, KOF Working Papers, vol. 444, Zurich: KOF Swiss Economic Institute, ETH Zurich, 2018.

www.kof.ethz.ch →

Le présent article est un résumé d'un chapitre du *Handbook on Trade in Knowledge* de l'Organisation mondiale du commerce (édité par Jayashree Watal), à paraître prochainement.

Vol de données : les entreprises suisses sont-elles bien armées ?

De plus en plus souvent, on entend parler dans les médias de vols de données – que ce soit dans des entreprises ou, comme plus récemment, chez des hommes politiques en Allemagne. Dans quelle mesure les entreprises de Suisse sont-elles bien protégées ? Les grandes entreprises sont-elles mieux protégées que les petites ? Les auteurs de l'enquête du KOF sur l'innovation se sont intéressés à cette question.

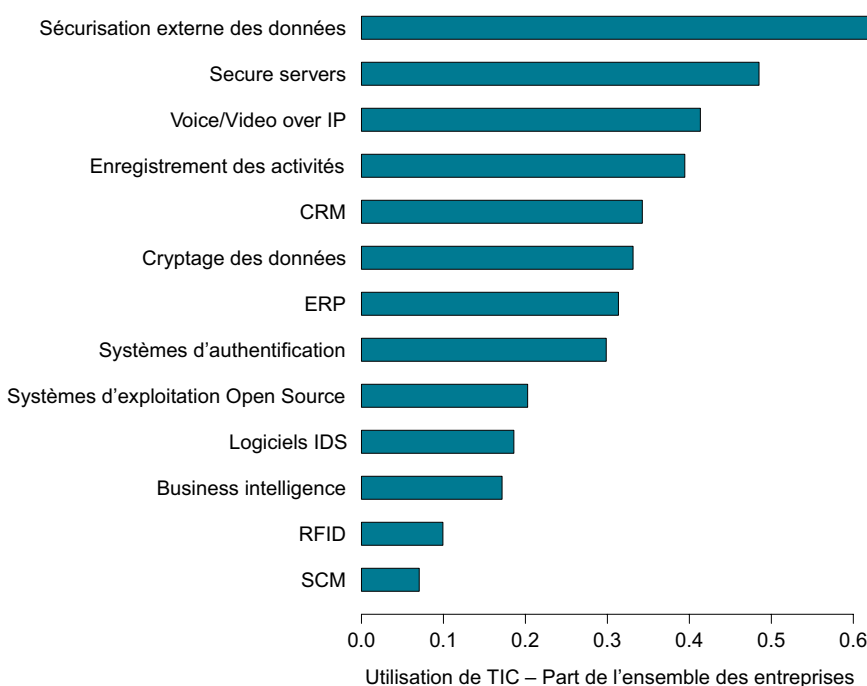
Le KOF a étudié les activités d'innovation et le degré de numérisation de l'économie suisse entre 2014 et 2016 à la demande du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). Il est apparu que les entreprises investissent de plus en plus dans le domaine des technologies d'information et de communication (TIC), en particulier en technologie de sécurité. Les auteurs de l'étude ont constaté que les technologies de sécurité jouent un rôle essentiel dans la diffusion de certaines TIC (cf. G 8). Plus de 60% des entreprises de Suisse ayant plus de cinq salariés utilisent des supports de données externes (« off-site data backup ») afin de sécuriser leurs données, plus de la moitié d'entre elles recourent à des « secure servers » et 40% d'entre elles enregistrent régulièrement les activités sur le réseau.

Les logiciels de cryptage des données (35%), les systèmes d'authentification (30%), tels que la signature numérique, p.ex., les codes PIN, les méthodes biométriques ou les

« smart cards » ainsi que les « intrusion detection systems » (IDS) (20%), sont également des technologies importantes de sécurité. Mais leur diffusion est parfois nettement plus limitée. Cela s'explique d'abord par des possibilités d'application moindres, notamment dans les petites entreprises, et ensuite par des coûts d'introduction plus élevés, dans lesquels souvent seules les grandes entreprises peuvent investir.

En vérité, en comparant les schémas de diffusion par rapport à la taille des entreprises, les auteurs ont constaté qu'à l'exception de la sécurisation externe des données, toutes les technologies étaient beaucoup plus répandues dans les grandes entreprises que dans les petites et moyennes entreprises. Les différences sont particulièrement marquées en ce qui concerne les logiciels IDS et les systèmes d'authentification, mais elles sont mineures pour ce qui est de la sécurisation externe des données. Cela ne permet toutefois pas de conclure que les données sont

G 8 : Part des entreprises utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC) suivantes



mieux protégées dans les grandes entreprises. Par contre, les avantages de l'automatisation y prédominent et justifient des investissements majeurs.

Grandes différences par rapport à la taille, différences sectorielles mineures

Sur le plan sectoriel, les schémas de diffusion des technologies de sécurité présentent des différences relativement mineures (cf. G 9). Seul le secteur du bâtiment y fait exception, car toutes les technologies considérées y sont moins répandues. Tandis que les technologies de sécurisation externe des données sont fréquentes dans l'industrie et dans le secteur tertiaire, les activités menées sur le réseau sont davantage enregistrées par les entreprises de services. De même, les technologies de cryptage des données sont plus fréquentes chez les prestataires de services que dans les entreprises industrielles. Les « secure servers » sont en revanche les plus fréquents dans les entreprises industrielles.

Le schéma de diffusion temporelle des technologies de sécurité présente une nette tendance : depuis le lancement de cette enquête en 2004, la diffusion de toutes les technologies s'est accrue. À l'heure actuelle, la sécurisation externe des données, les logiciels de cryptage des données et les logiciels IDS sont les mieux établis.

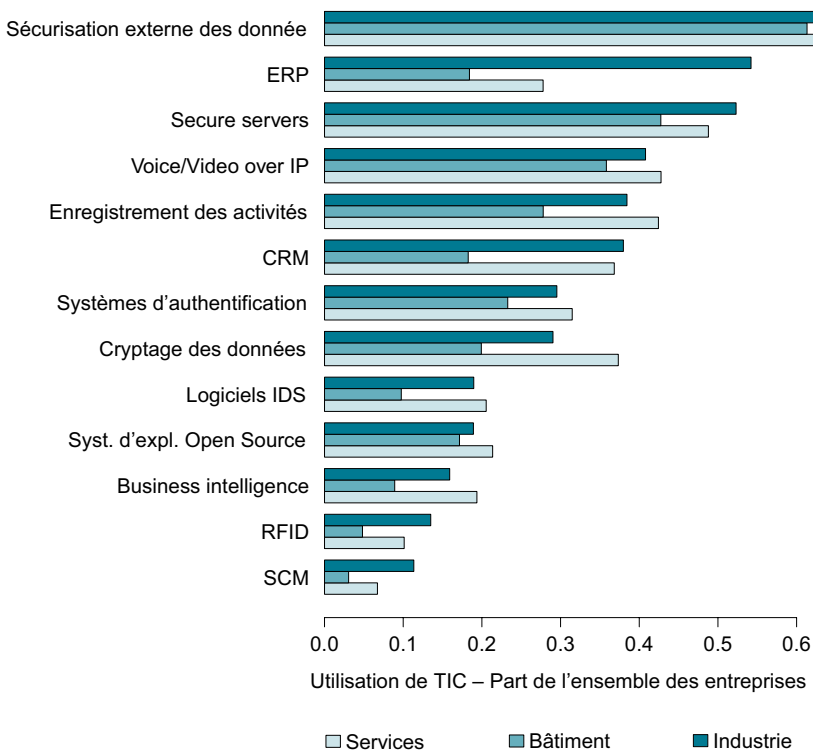
Les stratégies sécuritaires...

Les entreprises accordent une attention à la sécurité de leurs données, non seulement d'un point de vue technologique, mais également stratégique. En effet, une entreprise participante sur quatre avait également défini une stratégie sécuritaire explicite pour l'utilisation interne des TIC. Cette démarche est toutefois nettement moins fréquente dans le secteur du bâtiment que dans l'industrie et les services. Plus de 70% des grandes entreprises présentent ce genre de stratégie. Ce qui est encore le cas pour environ 50% des moyennes entreprises.

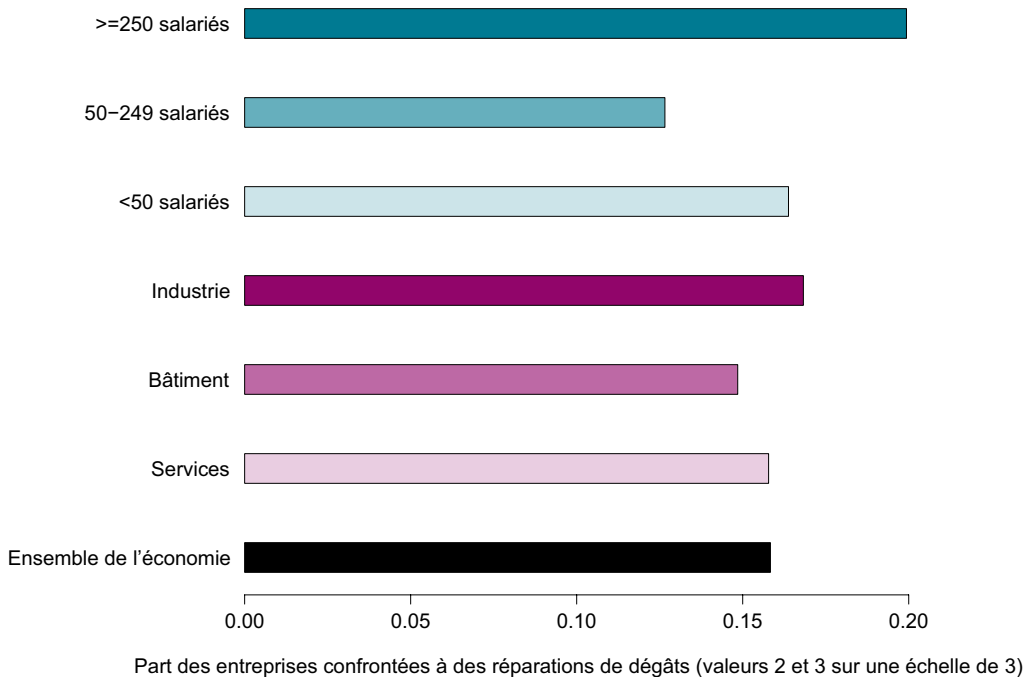
Toutes les entreprises dotées d'une stratégie sécuritaire n'ont pas forcément un responsable de la cyber-sécurité. C'est le cas dans 20% des entreprises interrogées (une grande entreprise sur deux et environ un tiers des moyennes entreprises).

Cette fonction est assurée par une personne dans la plupart des entreprises, et même par deux personnes dans environ 15% des entreprises. Ce nombre n'exprime toutefois pas seulement l'importance de ce genre d'infrastructure pour une entreprise, mais il dépend aussi de la taille de l'entreprise.

G 9 : Part des entreprises utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC), par secteur



G 10 : Part des entreprises confrontées à des coûts moyens ou élevés de réparation des dégâts
Base : entreprises ayant des problèmes de sécurité



... n'empêchent pas les problèmes de sécurité, en particulier dans les grandes entreprises

Malgré le fait que de nombreuses entreprises appliquent des stratégies sécuritaires explicites et que des technologies de sécurité soient utilisées dans une mesure croissante, quelques problèmes de sécurité ont été observés durant la période 2014–2016, lesquels ont occasionné des coûts de réparation. Environ 40% des entreprises ont fait état de problèmes de sécurité tels qu'un virus dans l'infrastructure TIC ou un cheval de Troie. Du point de vue de la fréquence de ces incidents, le secteur industriel ne se distingue guère du bâtiment et des services. Les différences sont toutefois marquées par rapport à la taille de l'entreprise : environ 70% des grandes entreprises et environ 50% des moyennes entreprises ont fait état de problèmes de sécurité, contre à peine 40% dans les petites entreprises.

Ces incidents ont occasionné des coûts à plusieurs égards : il en a résulté des pertes de gain, si, par exemple, des commandes n'ont pu être exécutées dans les délais, si des données essentielles n'ont pu être récupérées ou si les entreprises ont perdu des clients. Un peu plus de 10% de toutes les entreprises et environ un quart des entreprises concernées ont subi une perte de gain moyenne ou lourde en raison de problèmes de sécurité. Dans le secteur du

bâtiment en particulier, la part de ces entreprises est relativement élevée (près de 20%). Aucune différence notable n'a été constatée dans l'industrie et le secteur tertiaire. La perte de gain est nettement plus fréquente dans les petites entreprises que dans les grandes et moyennes entreprises.

De plus, les entreprises ont dû investir dans la réparation des dégâts. Chez environ 17% d'entre elles, le coût s'est avéré moyen à très élevé (cf. G 10). Dans les grandes entreprises, le coût de la réparation des dégâts était plus fréquemment plus élevé que dans les petites et moyennes entreprises.

Contact

Martin Wörter | woerter@kof.ethz.ch

Retrouvez l'étude du KOF sur notre site internet :
www.kof.ethz.ch →

INDICATEURS DU KOF

KOF Indicateur de la situation des affaires : sommet franchi sur le marché du travail

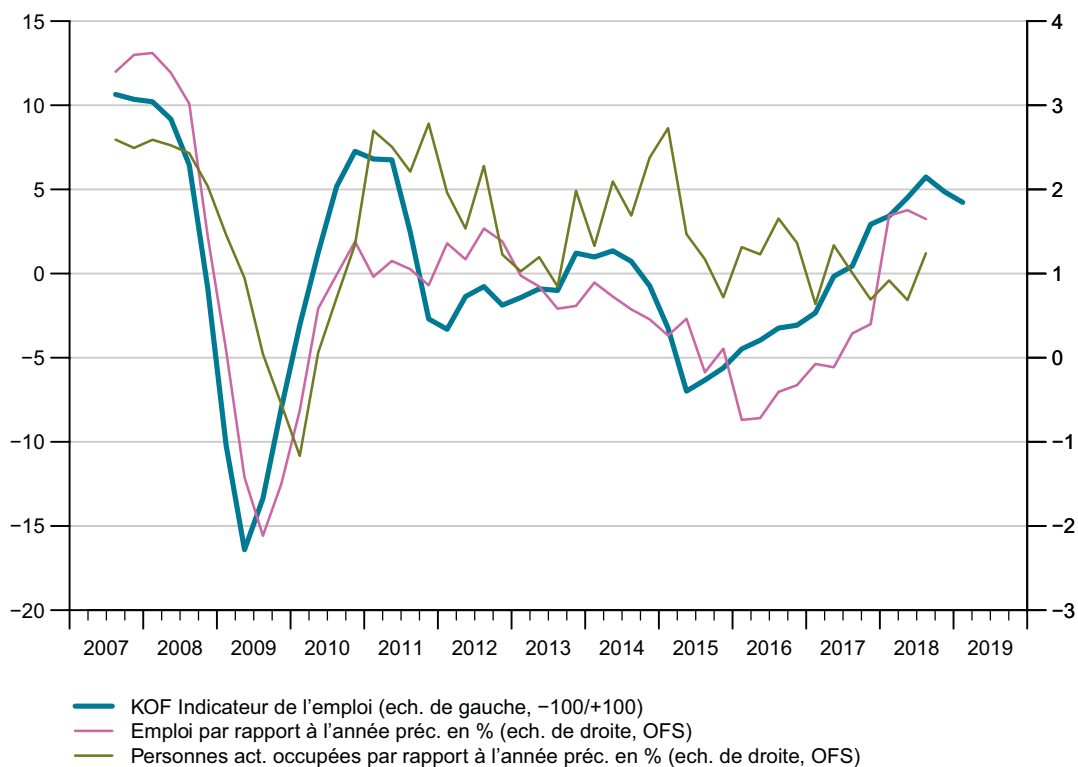
L'indicateur de l'emploi du KOF a subi une légère baisse pour la seconde fois consécutive (cf. G 11). Les perspectives d'emploi dans diverses entreprises du secteur tertiaire en particulier ne sont plus aussi favorables qu'il y a un semestre. Dans le bâtiment et l'hôtellerie, en revanche, la hausse se poursuit.

L'indicateur de l'emploi du KOF n'est plus aussi élevé que durant le second semestre de l'année écoulée. Selon les enquêtes conjoncturelles du KOF menées en janvier, l'indicateur se situe désormais à 4,2 points, soit 0,7 point de moins qu'il y a trois mois et 1,5 point de moins qu'il y a six mois. Malgré ce recul, l'indicateur se maintient toutefois nettement au-dessus de sa moyenne à long terme, qui se situe aux alentours de zéro. Autrement dit, les perspectives d'emploi des entreprises demeurent bonnes, mais

elles étaient meilleures au milieu de l'année dernière. D'après l'indicateur, le sommet de l'essor du marché de l'emploi en Suisse est vraisemblablement derrière nous.

L'indicateur de l'emploi est calculé à partir des enquêtes conjoncturelles trimestrielles du KOF. Celles-ci questionnent les entreprises, entre autres, sur la façon dont elles jugent la situation actuelle de l'emploi et dans quelle mesure elles entendent l'adapter dans les trois mois

G 11 : KOF Indicateur de l'emploi, emploi et personnes actives occupées



suivants. Actuellement, une majorité des entreprises sont globalement d'avis que leurs effectifs sont insuffisants. En même temps, une majorité des entreprises interrogées envisagent d'accroître leurs effectifs dans les trois mois à venir. L'indicateur de l'emploi du KOF correspond à la moyenne résultant de ces appréciations de l'emploi et des perspectives des entreprises interrogées en la matière.

Bonnes perspectives dans le bâtiment et l'hôtellerie

Le léger recul de l'indicateur est avant tout imputable à une appréciation un peu moins optimiste de la situation de l'emploi chez les autres prestataires de services. Cette catégorie, à laquelle appartiennent les entreprises de transport, d'information et de communication, mais aussi celles du secteur social et de la santé, revêt une grande importance pour le marché suisse de l'emploi en raison de ses nombreux effectifs. L'indicateur de l'emploi des autres prestataires de services a diminué pour la seconde fois consécutive, tout en se maintenant cependant à un niveau relativement élevé. Les perspectives se sont également quelque peu assombries dans le commerce de gros et le commerce de détail. En revanche, l'indicateur de l'emploi continue d'afficher une évolution très réjouissante dans l'hôtellerie. Il se situe actuellement à un niveau qu'il avait

atteint pour la dernière fois il y a plus de 10 ans. De même, le secteur du bâtiment connaît une évolution positive : l'indicateur de l'emploi du KOF continue d'y croître. Par ailleurs, les appréciations de l'emploi dans le secteur des bureaux d'études s'avèrent très positives : selon les résultats de l'enquête, bon nombre de bureaux d'ingénieurs et d'architectes envisagent de créer des emplois supplémentaires. Le secteur des bureaux d'études n'est certes qu'un petit secteur, mais il est essentiel dans la mesure où il anticipe habituellement la conjoncture du secteur du bâtiment, beaucoup plus important.

Contact

Michael Siegenthaler | siegenthaler@kof.ethz.ch

Vous trouverez ici de plus amples informations sur l'indicateur et sa méthodologie, ainsi que les données relatives à l'indicateur à télécharger :

www.kof.ethz.ch →

KOF Baromètre conjoncturel : la tendance à la baisse se confirme

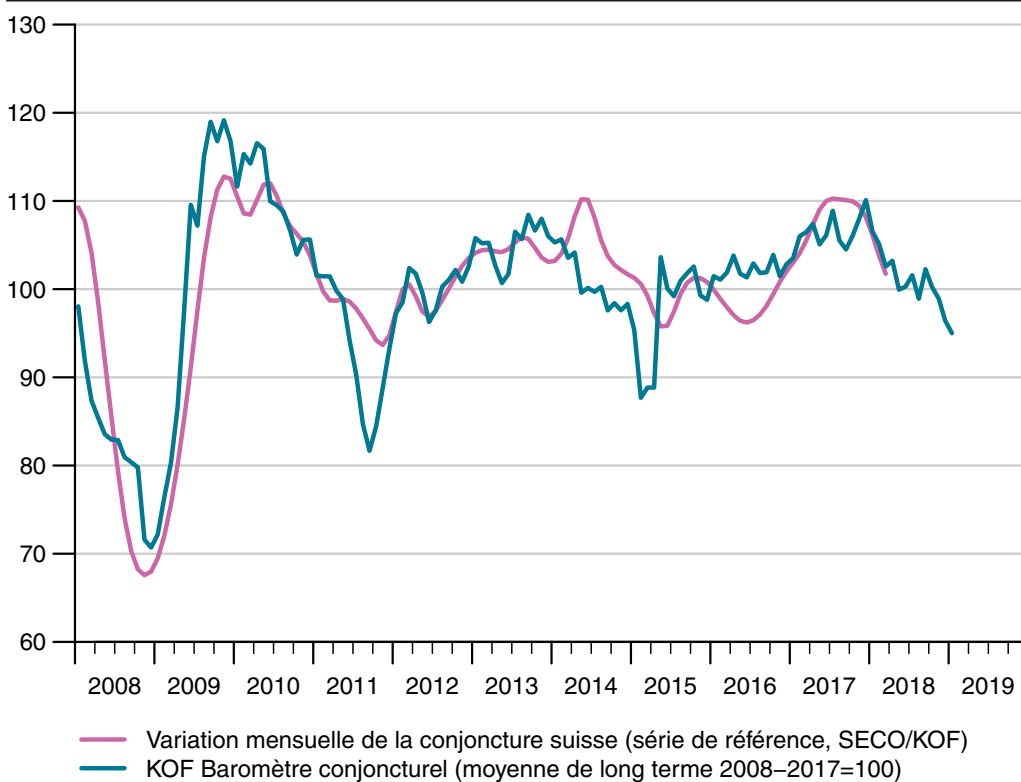
Le baromètre conjoncturel du KOF débute l'année 2019 avec 95 points (cf. G 12). Il a ainsi diminué pour la quatrième fois consécutive et se situe désormais 5 points sous sa moyenne à long terme. Ainsi, la tendance à la baisse amorcée dès la fin de l'année passée se poursuit. Les perspectives conjoncturelles de la Suisse demeurent modérées en ce début de 2019.

En janvier 2019, le baromètre conjoncturel du KOF a chuté de 96,4 points (révision de 96,3 points) à 95 points. Ce nouveau recul est notamment imputable à des développements négatifs dans l'industrie de transformation et le secteur des services. De plus, les perspectives à l'exportation s'assombrissent. Les indicateurs de l'hôtellerie, du secteur bancaire et des assurances, ainsi que de la construction, émettent en revanche des signaux positifs.

Dans l'industrie manufacturière (industrie de transformation et bâtiment), ce sont surtout les indicateurs de la situation concurrentielle et des carnets de commandes qui

sont responsables de cette évolution négative. S'y ajoutent les indicateurs de l'évolution de la production, qui renforcent ce signal. En revanche, les indicateurs liés à l'évolution des capacités de production freinent légèrement le mouvement à la baisse.

Le climat clairement négatif observé dans l'industrie de transformation est avant tout le fait de la construction mécanique et de la fabrication d'appareils électriques. De plus, l'évolution de la métallurgie et de la filière bois renforce cette tendance.

G 12 : KOF Baromètre conjoncturel et série de référence

Baromètre conjoncturel du KOF et série de références : mise à jour annuelle

La mise à jour annuelle du baromètre conjoncturel du KOF a eu lieu en septembre 2018. Elle comporte les étapes suivantes : redéfinition du pool des indicateurs intégrés dans le processus de sélection, actualisation de la série de référence et réexécution du mécanisme automatique de sélection des variables.

Le pool de base, actualisé et élargi, utilisé pour la sélection des variables consiste désormais en un peu plus de 500 indicateurs. En ce qui concerne la série temporelle de référence actualisée, il s'agit d'un taux de croissance lissé en rythme annuel, et réparti par mois, du produit intérieur brut réel (PIB) de la Suisse des dix dernières années, conformément aux comptes nationaux, corrigés des effets des grandes manifestations sportives internationales, et publiés par le Secrétariat d'État à l'économie au début de septembre 2018. Ces comptes se fondent sur la statistique relative au PIB publiée par l'Office fédéral de la statistique le 28 août 2018.

À la suite de notre sélection automatisée des variables, le baromètre conjoncturel actualisé repose désormais sur 345 indicateurs (contre 273 dans la version précédente, 104 indicateurs ayant été ajoutés et 32, supprimés). Ils sont réunis en un indicateur global par le biais de pondérations statistiques obtenues par extraction des premières composantes principales.

Contact

Philipp Baumann | baumann@kof.ethz.ch

Vous trouverez davantage d'informations sur le baromètre conjoncturel du KOF ici : www.kof.ethz.ch →

AGENDA

Manifestations du KOF

KOF Research Seminar:

www.kof.ethz.ch/fr/news-et-manifestations/manifestations/kof-research-seminar →

KOF-ETH-UZH International Economic Policy Seminar:

www.kof.ethz.ch/fr/news-et-manifestations/manifestations/kof-eth-uzh-seminar →

Conférences/Workshops

Vous trouverez sur notre site les conférences et workshops actuels :

www.kof.ethz.ch/fr/news-et-manifestations/manifestations/conferences →

Agenda KOF

Retrouvez ici nos rendez-vous destinés aux médias :

www.kof.ethz.ch/fr/news-et-manifestations/medias/agenda-mediatique →

Autres publications du KOF

Vous trouverez sur notre site la liste complète des publications du KOF (analyses, working papers et études du KOF).

www.kof.ethz.ch/fr/publications →

Mentions légales

Editrice KOF Centre de recherches conjoncturelles de l'EPF de Zurich

Direction Prof. Dr. Jan-Egbert Sturm

Rédaction Anne Stücker, Solenn Le Goff

Layout Vera Degonda, Nicole Koch

Images Shutterstock/KOF

Adresse postale LEE G 116, Leonhardstrasse 21, 8092 Zurich

Téléphone +41 44 632 42 39

E-Mail bulletin@kof.ethz.ch

Téléfax +41 44 632 12 18

Website www.kof.ethz.ch

ISSN 1662-4270 | Copyright © EPF Zurich, KOF Centre de recherches conjoncturelles, 2019

Toute publication d'une reproduction (même par extraits) n'est permise qu'avec l'autorisation de l'éditeur et avec mention de la source.

Service Client

Le bulletin du KOF est un service gratuit qui vous informe chaque mois par courrier électronique sur les derniers développements conjoncturels, sur nos travaux de recherche et sur les principales manifestations.

Inscrivez-vous : www.kof.ethz.ch/fr/news-et-manifestations/news/kof-bulletin/inscription.ch →

Pour consulter les bulletins précédents, rendez-vous dans nos archives :
www.kof.ethz.ch/fr/news-et-manifestations/news/kof-bulletin/numeros/archives.ch →

Rendez-nous visite sur notre site : www.kof.ethz.ch/fr/ →

Vous pouvez vous procurer des séries temporelles issues de notre vaste banque de données via notre service des données :
www.kof.ethz.ch/fr/donnees.ch →

Prochaine date de publication : 1 Mars 2019

KOF

ETH Zurich
KOF Centre de recherches conjoncturelles
LEE G 116
Leonhardstrasse 21
8092 Zurich

Téléphone +41 44 632 42 39

Téléfax +41 44 632 13 52

www.kof.ethz.ch

#KOFETH

