



Facteurs de succès pour PME suisses 2017

Août 2017

Stratégies face à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée



Place économique suisse
Évaluation par les PME
un peu meilleure qu'en
2016

Page 10

Pénurie de personnel qualifié
Une PME sur deux confrontée à des difficultés de recrutement

Page 14

Mégatendances
Numérisation et démographie modifient les besoins

Page 24

Impressum

Éditeur: Investment Solutions & Products

Burkhard Varnholt
Vice Chairman IS&P
Tél. +41 44 333 67 63
E-mail: burkhard.varnholt@credit-suisse.com

Oliver Adler
Économiste en chef, CIO Office Suisse
Tél. +41 44 333 09 61
E-mail: oliver.adler@credit-suisse.com

Impression

Karl Schwegler AG, Hagenholzstrasse 65, 8050 Zurich-Oerlikon

Clôture de rédaction

11 juillet 2017

Série de publications

Swiss Issues Conjoncture

Commandes

Exemplaires à l'unité (gratuits) directement auprès de votre conseiller.
Exemplaires électroniques via www.credit-suisse.com/publications.
Commandes internes via MyShop avec n° mat. 1511512.

Visitez notre site Internet

www.credit-suisse.com/publications (Marchés & Tendances / Économie suisse)

Copyright

Ce document peut être cité en mentionnant la source.
Copyright © 2017 Credit Suisse Group AG et/ou
sociétés liées. Tous droits réservés.

Auteurs

Sara Carnazzi Weber
Tél. +41 44 333 58 82
E-mail: sara.carnazzi@credit-suisse.com

Andreas Christen
Tél. +41 44 333 77 35
E-mail: andreas.christen@credit-suisse.com

Thomas Mendelin

Contribution
Sascha Jucker

Sommaire

Éditorial	4
Synthèse	5
Informations sur l'enquête PME 2017 À l'écoute des PME suisses	8
Les facteurs de succès d'aujourd'hui Évaluation en légère progression pour la place économique suisse	10
Les facteurs de succès de demain Optimisme prudent	13
Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – État des lieux Difficultés de recrutement largement répandues	14
Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Stratégies Les PME misent sur la formation continue	19
Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Système éducatif Plus d'apprentis	23
Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Défis à venir Mégatendances: numérisation et mutation démographique	24
Table ronde Éloge de la formation professionnelle duale	27

Éditorial

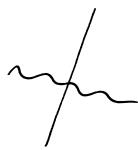
La prospérité d'une entreprise ainsi que sa capacité à relever rapidement les défis et à innover dépendent essentiellement de la qualité de son personnel. Il n'est donc guère surprenant que les petites et moyennes entreprises (PME) que nous interrogeons dans le cadre de notre enquête annuelle sur la qualité de la place économique suisse attribuent régulièrement une haute importance à ce facteur de succès et considèrent leurs collaborateurs comme un pilier majeur, voire crucial, de leur réussite. L'importance de cette thématique nous a incités à profiter de la présente édition de notre étude pour examiner la disponibilité de la main-d'œuvre qualifiée en Suisse. Nous souhaitons ainsi contribuer au débat parfois controversé quant à une éventuelle pénurie de cette catégorie de personnel dans notre pays.

Notre enquête montre que la pénurie de personnel qualifié est un phénomène tout à fait réel pour les PME. Plus de la moitié des entreprises qui cherchent à recruter éprouvent des difficultés à trouver des candidats adéquats. Environ un quart des sociétés interrogées font même face à une pénurie aiguë – soit quelque 90 000 PME si l'on extrapole à l'ensemble de la Suisse.

Les stratégies adoptées par les PME helvétiques en réaction à ce défi sont multiples. Le recrutement à l'étranger est loin d'être la seule option, même si les entreprises plus grandes et celles implantées dans les régions frontalières prospectent souvent au-delà des frontières pour profiter d'un réservoir de main-d'œuvre plus étendu. Cela dit, il est réjouissant de constater que la formation et le perfectionnement des propres collaborateurs figurent au premier plan des stratégies des PME pour couvrir leurs besoins en personnel qualifié. Près de 80% des sociétés favorisent les mesures de formation en interne et plus de la moitié forment des apprentis. La qualité du système éducatif suisse et la grande importance attribuée à la formation professionnelle duale sont une fois de plus évoquées. Il ne s'agit là cependant pas d'un éloge sans aucune ombre au tableau: pas moins d'un quart des sociétés interrogées jugent que le système éducatif n'est que moyennement adapté à leurs besoins.

Une meilleure orientation des formations en fonction des besoins en rapide mutation de l'économie va se révéler d'autant plus importante dans le futur. La numérisation et l'automatisation vont modifier les profils de poste et donneront naissance à de nouveaux métiers, qu'il s'agira d'intégrer dans notre système éducatif. Si un quart des PME misent aujourd'hui sur la numérisation pour lutter contre la pénurie de personnel qualifié, près de 40% s'attendent à ce que cette évolution se traduise par un besoin accru de personnes possédant des connaissances spécifiques dans les années à venir. Le vieillissement démographique est un autre défi que doivent relever les PME helvétiques. La génération du baby-boom va en effet partir à la retraite dans les cinq à dix prochaines années déjà et les entreprises vont être confrontées (au mieux) à une stagnation et à un vieillissement de la main-d'œuvre potentielle. En pareil contexte, continuer à employer des collaborateurs plus âgés au-delà de l'âge de la retraite semble un choix évident, pour lequel n'ont toutefois opté jusqu'à présent qu'un quart des PME que nous avons interrogées. Celles qui se sont engagées dans cette voie font pourtant état d'expériences positives, comme le confirment les participants à notre table ronde, qui enrichissent l'étude de leurs propres points de vue et de leur vécu au quotidien.

Nous vous souhaitons une agréable lecture.



Andreas Gerber
Responsable Affaires PME Suisse
Credit Suisse (Suisse) SA



Oliver Adler
Économiste en chef
Credit Suisse (Suisse) SA

Synthèse

La place économique suisse est toujours propice au succès des PME et son évaluation est même un peu meilleure qu'en 2016
(p. 10-12)

Au printemps 2017, nous avons pour la sixième fois interrogé les petites et moyennes entreprises (PME) sur les facteurs de succès de la place économique suisse. Comme les années précédentes, les quelque 1900 PME participantes ont qualifié la place suisse de généralement propice au succès. Huit des neufs facteurs de localisation que nous avons définis ont selon elles un impact positif sur leur réussite commerciale, seule l'interdépendance avec l'étranger étant jugée pénalisante. Cette évaluation négative est sans doute en grande partie imputable au franc toujours fort. Dans un contexte d'embellie conjoncturelle, les entreprises interrogées estiment la situation sur la place économique suisse globalement un peu meilleure qu'en 2016. Jugé plutôt négatif l'année précédente, le contexte économique leur semble notamment davantage porteur en 2017. L'évaluation positive des conditions-cadres est commune à l'ensemble des branches. Ce sont cependant les PME des technologies de l'information et des communications (TIC), ainsi que de la santé, de l'enseignement et de l'action sociale qui brossent l'image la plus bienveillante de la place économique suisse. Ces branches profitent de tendances telles que la numérisation, le vieillissement démographique et l'importance accordée à la santé au sein de la population. Même les entreprises issues de secteurs dont l'évaluation est généralement inférieure à la moyenne – comme les transports ou l'industrie traditionnelle – ont une opinion plus souvent positive que négative de la place économique nationale.

Les PME restent pessimistes s'agissant du contexte économique et surtout de la réglementation
(p. 13)

Comme pour leur évaluation de la situation actuelle, les PME suisses toutes branches confondues se révèlent un peu plus optimistes qu'en 2016 quant à l'évolution future des conditions-cadres sur la place économique suisse. Elles s'attendent en effet plutôt à une légère amélioration dans les trois à cinq prochaines années, notamment sur le front du futur impact de l'environnement de recherche, ainsi que du facteur collaborateurs et qualifications. Cependant, près d'un tiers des PME s'attendent à une dégradation du contexte économique (un quart s'attendent toutefois à une amélioration). Quatre PME sur dix anticipent une diminution de l'attractivité liée aux conditions-cadres réglementaires.

Près de 90 000 PME font face à une pénurie aiguë de personnel qualifié
(p. 14-17)

Depuis le début de notre série d'études, les PME jugent le facteur collaborateurs et qualifications systématiquement de manière très positive. Il a reçu l'appréciation la plus positive de la part des entreprises en 2017. Pour les PME helvétiques, les collaborateurs qualifiés et les spécialistes constituent donc le principal pilier de leur prospérité. En pareil contexte, les débats récurrents autour de l'existence ou non d'une pénurie de personnel qualifié revêtent une importance toute particulière, raison pour laquelle nous avons décidé de consacrer l'édition 2017 de l'étude sur les PME à cette thématique. Notre enquête montre que la pénurie de main-d'œuvre qualifiée est un phénomène tout à fait réel. Plus de la moitié des entreprises qui cherchent à recruter peinent à trouver des candidats adéquats – surtout en termes d'aptitudes techniques ainsi que de compétences en management et en gestion de projets. Près de 25% des PME ont indiqué avoir rencontré des difficultés de recrutement et n'avoir pas trouvé suffisamment de collaborateurs spécialisés du fait d'une pénurie générale sur le marché du travail. Extrapolé à l'échelon du pays, cela correspond approximativement à 90 000 PME faisant face à une pénurie aiguë de personnel qualifié.

Les entreprises tessinoises et genevoises profitent des frontaliers
(p. 18)

La probabilité pour une PME de rencontrer des difficultés lors du recrutement dépend entre autres de son lieu d'implantation. D'une part, nous avons constaté un léger clivage entre la ville et la campagne. Les sociétés installées dans les grandes villes sont moins souvent confrontées à des problèmes de recrutement (51%) que celles localisées à la campagne (64%) ou dans des communes touristiques (67%, surtout dans les régions alpines). D'autre part, il existe également de nettes disparités d'une région à l'autre. En Suisse centrale et orientale, 64% des PME ont ainsi du mal à trouver des candidats adéquats. Cette part n'est que de 49% dans l'Arc lémanique et de 40% au Tessin. Les PME de ces deux régions profitent ici sans doute du nombre supérieur à la moyenne de frontaliers qui y travaillent. Notre enquête démontre que les PME implantées dans des communes à forte proportion de frontaliers éprouvent nettement moins souvent des difficultés à recruter que celles des autres régions.

Les PME misent sur la formation continue
(p. 19–22)

Bien que répandue, la pénurie de main-d'œuvre qualifiée n'est pas une fatalité pour les PME et nous avons voulu connaître les stratégies qu'elles emploient pour couvrir leurs besoins en spécialistes. L'approche la plus citée concerne la formation et le perfectionnement: environ 80% des entreprises soutiennent parfois ou souvent la formation et le perfectionnement de leurs collaborateurs, 53% forment des apprentis. La formation continue est une démarche très courante dans l'ensemble des branches, même si les PME du secteur de la santé, de l'enseignement et de l'action sociale sont presque deux fois plus nombreuses à former des apprentis que les firmes des TIC. La recherche active à l'occasion de salons des métiers, sur des portails d'emplois ou par le biais d'agences de recrutement, ainsi que l'embauche de personnel temporaire ou freelance, l'externalisation ou encore le maintien en activité au-delà de l'âge de la retraite sont en revanche bien moins fréquents. Même constat pour le recrutement de spécialistes à l'étranger et les investissements dans la numérisation et l'automatisation. Bien qu'elles ne soient appliquées que par 20 à 25% des entreprises, ces deux dernières stratégies restent pertinentes pour quelques groupes en particulier. Les sociétés de taille moyenne, les PME de la santé et du tourisme ainsi que les entreprises implantées dans des communes à forte proportion de frontaliers ou celles peinant à recruter ont ainsi nettement plus souvent recours à de la main-d'œuvre étrangère. Les entreprises industrielles, commerciales et des TIC misent beaucoup plus fréquemment sur la numérisation pour réduire leurs besoins en personnel qualifié.

Les PME préféreraient plus d'apprentis que plus de gymnasiens
(p. 23)

Outre les stratégies et mesures des PME, c'est le système éducatif qui reste l'élément essentiel déterminant le nombre et la qualité des spécialistes disponibles. Conformément à sa bonne réputation, la majorité des PME interrogées attribuent des notes satisfaisantes au système éducatif helvétique. 62% d'entre elles pensent qu'il est très bien ou plutôt bien conçu pour répondre à leurs besoins en main-d'œuvre qualifiée. Le résultat se révèle cependant loin d'être parfait: si les mauvaises notes restent très rares, près de 25% des entreprises estiment que le système éducatif n'est que moyennement adapté à leurs besoins. Le système suisse de formation professionnelle duale contribue sans aucun doute à cette évaluation globalement positive. Mais c'est aussi là que de nombreuses entreprises voient un potentiel d'optimisation: 64% des PME souhaitent que le nombre de jeunes optant au lieu d'un cursus gymnasial pour un apprentissage professionnel, suivi par une éventuelle formation continue en haute école spécialisée ou en école supérieure, augmente. À l'inverse, 15% seulement favorisent une importance accrue du cursus gymnasial et de l'université. Y voir une exigence de réduire le taux de titulaires de la maturité nous semble cependant erroné. Dans les branches connaissant une croissance supérieure à la moyenne (à l'avenir également) que sont les TIC et la santé, près de la moitié des PME souhaitent que l'importance du cursus gymnasial augmente ou reste équivalente à aujourd'hui. Cela dit, les résultats de l'enquête confirment que la formation professionnelle duale est très appréciée des PME, et qu'elle constitue un facteur essentiel d'attractivité de la place économique suisse – qu'il convient de préserver.

Les entreprises doivent se préparer à la mutation démographique
(p. 24–26)

L'évolution de l'offre et de la demande en personnel qualifié va être dictée par deux mégatendances globales au cours des années à venir: le vieillissement démographique et la numérisation. Pour des raisons démographiques, la population active devrait stagner dans les prochaines décennies. La génération du baby-boom va partir à la retraite dans cinq à dix ans déjà. Si quelque 88 000 personnes ont atteint l'âge ordinaire de la retraite en 2015, ce chiffre devrait selon nos prévisions atteindre presque 97 000 en 2020 et plus de 125 000 en 2030. Le nombre de postes (spécialisés) à remplacer ne va donc cesser de croître dans les prochaines années. Cependant, la plupart des PME suisses estime que le besoin supplémentaire en personnel qualifié découlant des départs à la retraite au cours des cinq années à venir sera seulement faible (59%) ou modéré (26%). Seuls 15% des participants à l'enquête indiquent que leurs besoins futurs vont fortement ou très fortement augmenter. Il semble toutefois évident que les PME helvétiques n'auront d'autre choix que de s'adapter au vieillissement démographique et aux conséquences qui en découlent. Le maintien en activité des collaborateurs au-delà de l'âge légal de la retraite constitue ici une possibilité de mieux exploiter le potentiel du personnel spécialisé expérimenté. Parmi les PME interrogées, 25% seulement disent appliquer parfois ou souvent cette mesure pour couvrir leurs besoins en main-d'œuvre qualifiée. Les résultats montrent toutefois que plus une entreprise s'attend à une augmentation de ses besoins en personnel qualifié due au départ à la retraite de collaborateurs, plus elle a tendance à encourager le maintien du personnel en activité au-delà de l'âge légal de la retraite.

La numérisation se substitue à la main-d'œuvre qualifiée, mais crée aussi de nouveaux besoins
(p. 24–26)

La deuxième mégatendance à effet potentiellement disruptif qui va affecter le marché de l'emploi est la numérisation. Les répercussions sur le long terme des nouvelles technologies numériques ne sont toutefois que difficilement prévisibles. L'automatisation de tâches qui aujourd'hui sont encore réalisées par du personnel qualifié pourrait certes compenser les effets néfastes sur la croissance de la stagnation de la population active. Nous estimons à 49% la part de personnes actives exerçant un métier à potentiel d'automatisation moyen dans notre pays, et à 6% celle dont le métier affiche un potentiel élevé. Selon les résultats de notre enquête, près de 25% des PME misent aujourd'hui déjà explicitement sur la numérisation et l'automatisation pour contrer la pénurie de personnel qualifié. Simultanément, la numérisation est un défi de taille, qui va altérer le profil de nombreux métiers et réduire le besoin en personnel qualifié dans certains secteurs, pour l'augmenter dans d'autres. 38% des PME que nous avons interrogées anticipent une augmentation de leurs besoins en spécialistes du fait de la numérisation. 8% seulement des entreprises s'attendent à une diminution, et 54% à des besoins inchangés. Pour l'heure, il est donc impossible d'évaluer si la numérisation va finalement accroître ou amenuiser les besoins totaux en main-d'œuvre qualifiée.

Les participants à notre table ronde font l'éloge de la formation professionnelle duale
(p. 27–31)

Cette année encore, nous avons organisé dans le cadre de l'étude une table ronde réunissant des entrepreneurs de différentes branches. À cette occasion, les participants ont confirmé de nombreux résultats du sondage et thèses présentés dans l'étude. Tous soulignent l'importance des investissements dans la formation ou le perfectionnement des collaborateurs en tant que stratégie pour lutter contre la pénurie de personnel qualifié. Contrairement à nombre de participants à l'enquête, ils ont également évoqué le rôle crucial d'une réintégration de collaborateurs en retraite partielle sur le marché de l'emploi, et les expériences positives faites par leurs entreprises dans ce domaine. Conclusion importante: au vu de la pénurie de personnel qualifié, l'économie suisse ne peut sans doute pas se permettre de laisser partir complètement à la retraite la génération du baby-boom. À la fin de la discussion, tous les participants n'ont pas hésité à faire l'éloge du système de formation professionnelle duale, qui à leurs yeux constitue l'un des principaux avantages concurrentiels de la Suisse – en d'autres termes, l'un des facteurs de succès centraux pour les PME helvétiques.

Six faits et thèses relatifs à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée au sein des PME suisses

Sur la base des résultats de l'enquête, de la table ronde et de nos propres analyses, nous avons formulé six conclusions et thèses:

1. Les salariés hautement qualifiés constituent l'un des principaux facteurs de localisation pour les PME suisses.
2. De nombreuses PME peinent cependant à trouver suffisamment de spécialistes. Environ 90 000 entreprises font face à une pénurie aiguë de personnel qualifié. Une entreprise sur deux éprouve des difficultés à recruter.
3. L'accès à la main-d'œuvre étrangère semble atténuer la pénurie de personnel qualifié dans certaines branches, et surtout dans les régions proches des frontières.
4. La stratégie la plus répandue pour couvrir les besoins en main-d'œuvre qualifiée reste toutefois la formation et le perfectionnement des collaborateurs au sein de l'entreprise.
5. Le système de formation professionnelle duale revêt une très grande importance pour les PME suisses. La plupart des entreprises sont sceptiques face à un renforcement de l'académisation (universitaire). Dans la branche dynamique et innovante de l'informatique surtout, les besoins en personnel possédant des formations académiques demeurent cependant élevés, y compris au sein des PME.
6. Les mégatendances de la numérisation et du vieillissement vont impacter de manière cruciale le marché du travail dans un avenir proche. Les PME devraient en particulier veiller à ne pas sous-estimer l'effet de la mutation démographique et l'importance croissante des actifs plus âgés.

Informations sur l'enquête PME 2017

À l'écoute des PME suisses

Dans sa dernière enquête, le Credit Suisse a interrogé quelque 1900 PME suisses sur leur évaluation de la qualité de la place économique suisse et de la pénurie de personnel qualifié. Dans le cadre d'une table ronde, nous avons discuté des stratégies mises en œuvre pour contrer cette pénurie avec des entrepreneurs issus de différentes branches.

Plus de 600 000 PME sont actives en Suisse

Près de 600 000 petites et moyennes entreprises (PME) opèrent en Suisse. Ces sociétés de moins de 250 salariés fournissent plus des deux tiers des emplois du pays. Au même titre que les grandes entreprises, les PME dépendent de bonnes conditions-cadres économiques, politiques et sociales pour rester compétitives. Pour cette raison, nous avons cette année encore interrogé 1900 PME de tout le pays sur les facteurs et conditions-cadres qui contribuent à leur succès sur la place économique suisse.

Évaluation de neuf facteurs de succès actuels et futurs

Comme dans les précédentes éditions, nous avons recueilli les évaluations des PME s'agissant de neuf facteurs de succès en rapport avec la place économique suisse (cf. fig. 1). Il s'agit d'une part de mesurer l'impact actuel de ces facteurs et, d'autre part, de connaître les prévisions des PME concernant les conditions-cadres nationales. L'étude fait la distinction entre l'importance d'un facteur et son influence. L'importance traduit le poids d'un facteur pour le succès de l'entreprise. L'influence quant à elle indique si un facteur exerce un effet plutôt positif ou négatif sur le succès des PME. Cette année, notre enquête a porté uniquement sur l'influence. Les anciennes éditions de l'étude ont en effet montré que l'importance des différents facteurs n'évoluait guère d'une année à l'autre et qu'un recensement annuel ne semblait donc pas utile.

Thème principal: la pénurie de main-d'œuvre qualifiée

En plus de l'évaluation générale de la place économique suisse, la présente étude est consacrée à la pénurie de personnel qualifié, une thématique capitale pour les PME, comme le révèle notre enquête. Les résultats de cette dernière et nos analyses sont complétés par une table ronde, au cours de laquelle nous avons discuté avec des représentants de PME issues de différentes branches de l'importance de ce problème, ainsi que des stratégies employées pour y remédier.

Une pondération garante de représentativité

L'enquête a été menée de manière anonyme par l'institut de sondage d'opinion indépendant amPuls entre les mois de mars et avril 2017. La composition de l'échantillon n'est pas tout à fait représentative de la structure par branche et par taille des PME en Suisse présentée par le dernier recensement des entreprises de l'Office fédéral de la statistique. L'industrie et les entreprises de construction sont en effet surreprésentées dans notre enquête, tandis que la santé, l'enseignement et l'action sociale sont sous-représentés. De plus, les moyennes entreprises sont mieux représentées que les micro-entreprises (cf. fig. p. 9). Mais ces divergences ne nuisent guère à la pertinence des résultats. Pour garantir la représentativité, nous pondérons les réponses dans les chapitres relatifs aux facteurs de succès en tenant compte du nombre de personnes employées en équivalent plein-temps dans chaque classe de taille d'entreprise et dans chaque branche (sur la base du recensement des entreprises de 2014).

Fig. 1: Facteurs de succès des PME suisses

Infrastructure	Transports, télécommunications, logements, etc.
Ressources et environnement	Accès aux matières premières et prix, approvisionnement en énergie et prix, gestion des catastrophes naturelles, etc.
Conditions-cadres réglementaires	Impôts, réglementations, collaboration avec les administrations, fédéralisme, etc.
Contexte économique	Tendances de la demande, niveau des salaires, intensité de la concurrence, stabilité des prix, etc.
Interdépendance avec l'étranger	Part élevée des importations/exportations dans l'économie suisse, intégration internationale, taux de change, neutralité, etc.
Valeurs et société	Multiculturalisme, esprit d'entreprise, attitude face au succès, tolérance au risque, culture participative, etc.
Environnement de recherche	Promotion de l'innovation, coopération avec les hautes écoles, protection de la propriété intellectuelle, progrès technologique, etc.
Collaborateurs et qualifications	Qualité du système éducatif, disponibilité de personnel qualifié, taux d'activité des femmes, mobilité, éthique professionnelle, etc.
Conditions de financement	Accès au marché des capitaux, niveau des taux d'intérêt, possibilités d'assurance, relations bancaires, savoir en matière de placement, etc.

Source: Credit Suisse

Faits et chiffres sur les entreprises participant à l'enquête

Près de la moitié des PME ont moins de 30 ans

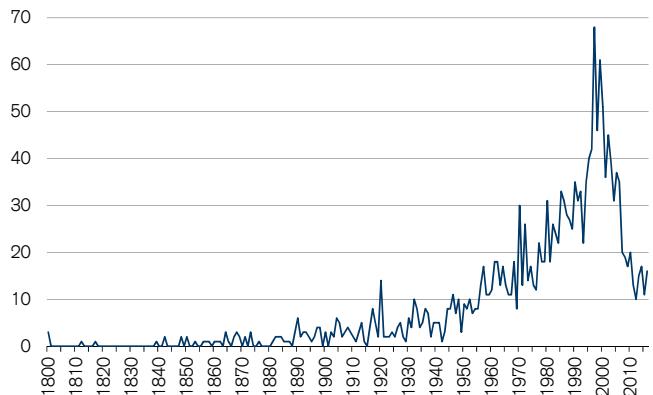
Les PME interrogées ont en moyenne 41 ans d'existence, l'âge variant cependant grandement en fonction de la taille de l'entreprise. Les micro-entreprises affichent un âge moyen de 29 ans, les petites entreprises de 47 ans et les moyennes entreprises de presque 60 ans. Le nombre de créations par an reflète parfois également les chocs économiques. Le nombre de PME fondées a ainsi significativement augmenté durant les années précédant le changement de millénaire, alors qu'il s'est replié tout aussi nettement après la bulle Internet et pendant la crise financière de 2007. L'apparent effondrement visible à l'extrême actuelle s'explique par le fait que de nombreuses PME très récentes ne sont probablement pas encore répertoriées dans les bases de données.

La plupart des PME sont implantées dans les centres

Si certaines différences apparaissent entre notre échantillon et la répartition effective par branches et tailles des entreprises au niveau national (cf. fig. ci-dessous), la distribution par type de commune est quant à elle extrêmement représentative. La plupart des PME sont implantées dans les zones urbaines, tandis que les régions rurales (à l'exception des communes industrielles et tertiaires) n'accueillent qu'un petit nombre d'entre elles. La répartition des effectifs suit le même schéma villes/campagne. Ce sont les centres et les communes suburbaines qui fournissent de loin le plus grand nombre d'emplois.

Fig. 2: Année de fondation

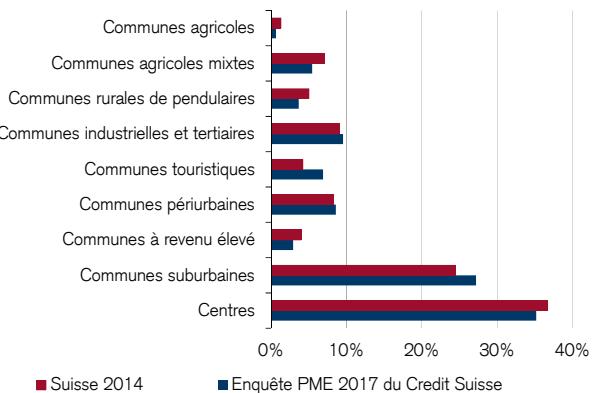
Nombre de PME interrogées par année de fondation



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 3: Répartition villes/campagne

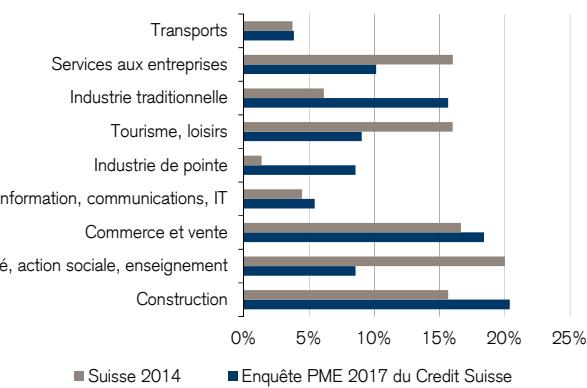
Part des PME interrogées et part des entreprises en Suisse par type de commune



Source: Office fédéral de la statistique, Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 4: Santé sous-représentée, industrie surreprésentée

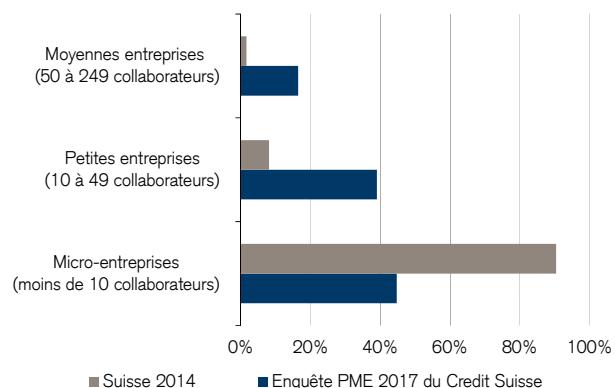
Part des PME interrogées et part des PME en Suisse par branche



Source: Office fédéral de la statistique, Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 5: Les micro-entreprises sont sous-représentées

Part des PME interrogées et part des PME en Suisse par taille d'entreprise



Source: Office fédéral de la statistique, Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Les facteurs de succès d'aujourd'hui

Évaluation en légère progression pour la place économique suisse

Malgré les discussions récurrentes autour de la pénurie de main-d'œuvre, ce sont les collaborateurs qualifiés qui ont l'impact le plus positif sur le succès des PME suisses. Pour la première fois depuis trois ans, ces dernières jugent le contexte économique de nouveau porteur.

Évaluation très positive du facteur collaborateurs et qualifications

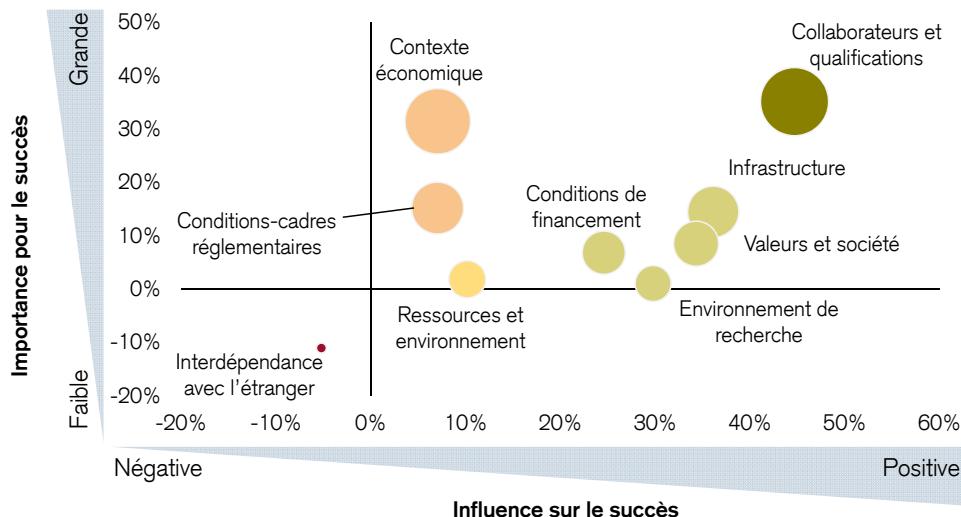
Selon les PME interrogées, la place économique suisse offre des conditions-cadres généralement favorables. Huit des neuf facteurs de succès ont un impact positif sur leur réussite (cf. fig. 6). C'est le facteur collaborateurs et qualifications qui est jugé le plus important par les PME helvétiques. C'est également le facteur dont l'influence sur le succès est jugée la plus positive – en dépit de la pénurie de personnel qualifié. Le système de formation professionnelle duale contribue sans aucun doute à cette bonne évaluation, ce qui ressort aussi clairement de notre analyse relative à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée (cf. à partir de la page 14). L'avis des PME confirme ainsi indirectement un rapport du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation, qui atteste la grande qualité du système public d'éducation et lui attribue une influence positive sur la qualification des salariés dans notre pays¹.

Meilleure évaluation du contexte économique

Après un contexte économique jugé plutôt pénalisant que porteur en 2016, l'évaluation des PME suisses en la matière s'est sensiblement améliorée cette année (cf. fig. 7). Son influence est globalement considérée comme positive pour la première fois depuis trois ans. La reprise conjoncturelle mondiale a sans doute joué un rôle majeur dans cette inversion du ressenti des PME. Différents indicateurs comme l'indice du climat des affaires du Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ (KOF) et l'indice des directeurs d'achats (PMI), que nous établissons en collaboration avec procure.ch, signalent en outre que la reprise après le choc du franc de 2015 commence également à se concrétiser chez les PME industrielles depuis le printemps 2017 – donc au moment de l'enquête de la présente étude. Cela se traduit aussi par une légère amélioration de l'évaluation du facteur interdépendance avec l'étranger en comparaison annuelle (cf. fig. 7).

Fig. 6: Huit des neuf facteurs de succès sont jugés propices au succès

Importance (2016) et influence (2017) des facteurs de succès d'aujourd'hui: soldes des réponses positives/négatives pondérées



Source: Enquêtes PME 2017 et 2016 du Credit Suisse

¹ Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (2016): *Recherche et innovation en Suisse 2016*.

La situation difficile en matière de taux de change se fait toujours ressentir

Bonne infrastructure – mais pas pour toutes les entreprises

Légère amélioration s'agissant des conditions-cadres réglementaires

La branche des TIC donne la meilleure évaluation de la place économique suisse

En dépit d'une évolution positive, le facteur interdépendance avec l'étranger exerce toujours une influence négative sur le succès des PME suisses. Parmi les raisons possibles figurent l'incertitude politique générale, par exemple dans la zone euro, ainsi que le franc toujours fort – malgré un début de rétablissement après le choc de l'appréciation de 2015. L'importance de l'interdépendance avec l'étranger est surtout élevée pour les PME orientées à l'exportation, par exemple dans l'industrie de pointe.

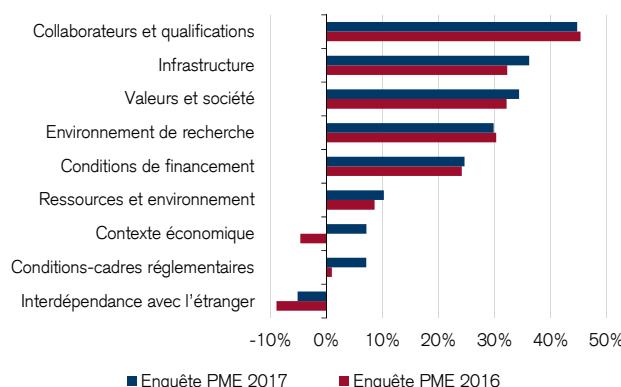
Aux yeux des PME suisses, l'infrastructure nationale reste un facteur de succès porteur en 2017, bien que de fortes disparités soient observables entre les branches. Pour les sociétés de la santé, des TIC et des services aux entreprises, ce facteur est le plus souvent jugé positif pour le succès des activités, tandis que l'infrastructure est plus fréquemment critiquée dans le commerce et la vente et les transports. Une PME des transports sur cinq lui attribue une influence négative. L'évaluation moins favorable des sociétés de transport est probablement liée à la surcharge croissante des infrastructures. Les heures d'embouteillage sur les routes suisses augmentent en effet constamment depuis plusieurs années².

Malgré le rejet de la très controversée réforme de l'imposition des entreprises (RIE III) et les inquiétudes qui en ont découlé, les conditions-cadres réglementaires figurent parmi les facteurs dont l'influence est jugée un peu plus positivement cette année qu'en 2016 par les PME (cf. fig. 7). C'est d'autant plus remarquable que la majorité des entreprises interrogées l'an passé anticipaient une détérioration des conditions-cadres pour les années à venir. Ce surprenant revirement pourrait s'expliquer par la mise en œuvre «en douceur» de l'initiative contre l'immigration de masse à la fin 2016.

Tous facteurs de succès confondus, l'évaluation de la place économique suisse par les PME s'est dans l'ensemble légèrement améliorée par rapport à 2016, comme le montre notre «Indicateur Credit Suisse de localisation pour les PME» (cf. fig. 8). Pour établir ce dernier, nous agrégeons les réponses sur l'influence et l'importance des neuf facteurs de succès pour obtenir une seule valeur de référence, une note supérieure à 3 signifiant que la place suisse est généralement jugée propice au succès. Fait notable, l'indicateur s'est amélioré pour la presque totalité des branches, sans doute sous l'effet de l'évaluation plus positive des conditions-cadres réglementaires et de l'embellie conjoncturelle. Pour la première fois, ce sont les PME des TIC qui donnent la meilleure évaluation de la place suisse. L'appréciation se révèle aussi supérieure à la moyenne dans la santé et l'industrie de pointe. L'industrie traditionnelle et les transports affichent en revanche un ressenti plus négatif que la moyenne des branches, mais jugent néanmoins dans l'ensemble la place suisse toujours porteuse.

Fig. 7: Meilleure évaluation du contexte économique

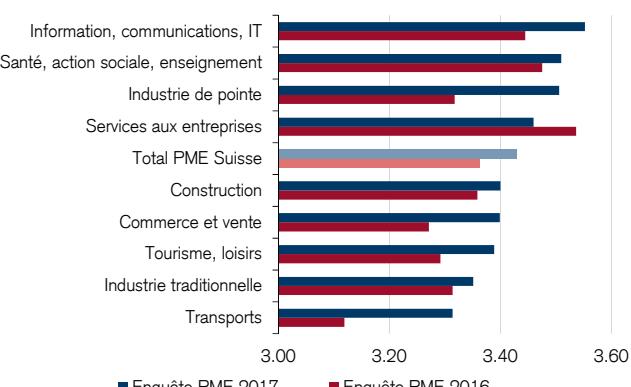
Indfluence des facteurs de succès sur la réussite des PME en 2017 et 2016: soldes des réponses positives/négatives pondérées



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 8: TIC et santé, branches les plus satisfaites

Indicateur de localisation par branche: moyenne pondérée des réponses pour les neuf facteurs de succès (1 = négatif, 5 = positif); une valeur supérieure à 3 signifie que la place économique suisse est jugée propice au succès des PME



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

² OFROU (2016): *Trafic et disponibilité des routes nationales – Rapport annuel 2015*.

Les facteurs de succès d'aujourd'hui – Aspects choisis

Deux branches en comparaison directe

De nettes différences apparaissent lorsque l'on compare la branche la plus récente (selon l'année de fondation) de notre échantillon avec la plus ancienne. Si la branche relativement jeune des TIC attribue des notes supérieures à la moyenne aux facteurs collaborateurs et qualifications, infrastructure et environnement de recherche, les PME de l'industrie traditionnelle jugent la plupart des facteurs de succès, à l'exception des conditions de financement et de l'environnement de recherche, moins positivement que la moyenne helvétique – tout en estimant que sept des neuf facteurs favorisent globalement leur succès.

Les micro-entreprises sont moins positives s'agissant des conditions de financement

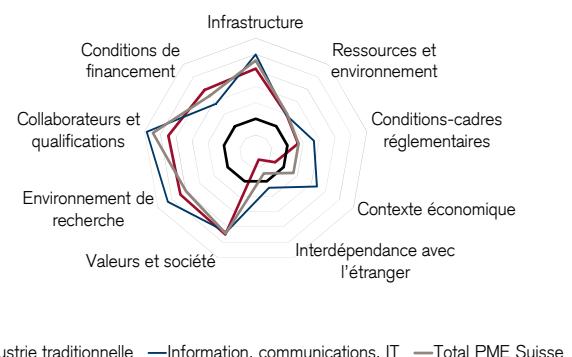
Les petites et moyennes entreprises attribuent aux facteurs de succès une influence plus positive que les micro-entreprises. Cela ne signifie cependant pas nécessairement que la place économique suisse est davantage porteuse pour les PME de plus grande taille, mais plutôt que les micro-entreprises sont plus marquées par leur environnement individuel et leurs décisions opérationnelles, qu'elles leur attribuent un plus grand poids pour leur succès et qu'elles ont par conséquent moins tendance à juger les facteurs de localisation exogènes comme particulièrement positifs ou négatifs. Les écarts sont les plus notables sur le front des conditions de financement – un fait que nous avons discuté dans l'édition 2016 de notre étude sur les PME³. Une autre étude montre que les micro-entreprises ont nettement moins souvent recours au financement externe⁴.

La pénurie de spécialistes affecte le lieu d'implantation

Dans les chapitres qui suivent, nous abordons plus en détail la pénurie de personnel qualifié. Le graphique ci-contre révèle toute l'importance de cette thématique pour la place économique suisse. Si 7% seulement des PME n'ayant aucun problème à recruter évaluent négativement le facteur collaborateurs et qualifications, cette part atteint un tiers pour celles rencontrant de grandes difficultés en la matière. Le poids attribué à ce facteur pour le succès des PME est très élevé (cf. fig. 6), ce qui suggère qu'une pénurie généralisée de main-d'œuvre qualifiée aurait des répercussions particulièrement négatives sur la qualité de la place économique suisse comme site d'implantation des PME.

Fig. 9: Facteurs de succès pour un choix de branches

Influence des facteurs de succès: soldes des réponses positives/négatives pondérées; négative au sein du cercle noir, positive à l'extérieur

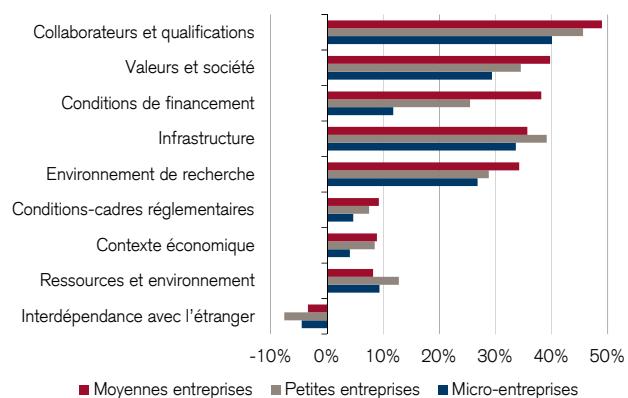


— Industrie traditionnelle — Information, communications, IT — Total PME Suisse

Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 10: Écarts d'évaluation par tailles d'entreprise

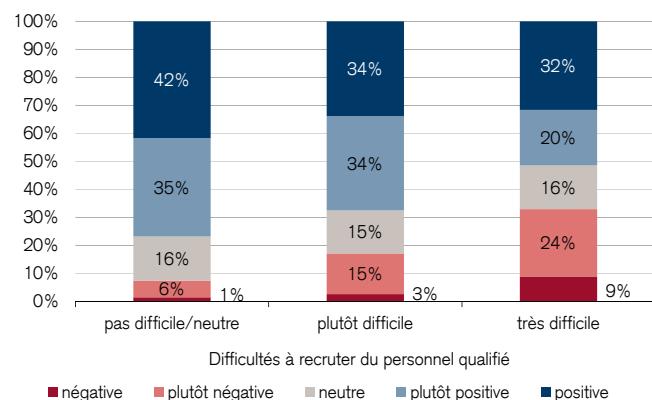
Influence des facteurs de succès d'aujourd'hui: soldes des réponses positives/négatives pondérées par tailles d'entreprise



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 11: Évaluation collaborateurs et qualifications

Évaluation de l'influence du facteur collaborateurs et qualifications en %; selon la gravité des difficultés de recrutement



Source: Office fédéral de la statistique, Enquête PME 2017 du Credit Suisse

³ Enquête PME (2016) du Credit Suisse: *Lutter contre les désavantages de localisation grâce aux nouvelles technologies*.

⁴ Dietrich, Duss & Wernli (2017): *Étude sur le financement des PME en Suisse en 2016*.

Les facteurs de succès de demain

Optimisme prudent

Dans l'ensemble, les PME de toutes les grandes régions du pays sont plutôt optimistes pour l'avenir. Elles restent en revanche circonspectes s'agissant du contexte économique et des conditions-cadres réglementaires.

L'amélioration des conditions actuelles se traduit par des prévisions un peu plus optimistes

Pessimisme sur les conditions-cadres réglementaires et le contexte économique

Prévisions optimistes pour l'environnement de recherche et le facteur collaborateurs

Optimisme prudent dans toutes les régions, le Tessin confiant

Sur l'ensemble des facteurs de succès, les PME abordent l'avenir avec un léger optimisme: elles tablent donc sur une légère amélioration des conditions sur la place économique suisse dans les trois à cinq prochaines années. Par rapport à 2016, leurs prévisions se révèlent par conséquent un peu plus positives, ce qui s'explique sans doute par des conditions actuelles jugées meilleures (cf. fig. 8). Pour dresser les perspectives générales concernant la place économique suisse, nous agrégeons les évaluations des PME quant à la future évolution des différents facteurs en appliquant une méthode similaire à celle utilisée pour l'indicateur de localisation.

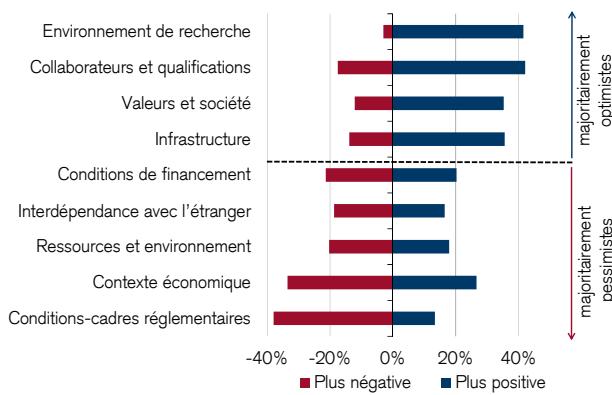
Bien qu'elles n'aient cessé d'anticiper une détérioration des conditions-cadres réglementaires et du contexte économique ces dernières années, l'évaluation de ces deux facteurs par les PME s'est révélée meilleure en 2017 qu'en 2016 (cf. fig. 7). Malgré cela, elles restent pessimistes quant à leur évolution future. Presque 40% d'entre elles craignent une altération des conditions-cadres réglementaires dans les trois à cinq prochaines années, 34% une dégradation du contexte économique (cf. fig. 12). Cependant, concernant ce dernier facteur, 27% s'attendent à une amélioration.

Les PME interrogées s'attendent en revanche à une amélioration s'agissant du facteur collaborateurs et qualifications ainsi que de l'environnement de recherche. Selon la branche, entre un tiers (tourisme) et plus de la moitié (TIC) des PME s'attendent à ce que l'influence positive de l'environnement de recherche s'accentue dans les cinq prochaines années.

Les PME de toutes les grandes régions du pays tablent en 2017 sur une légère amélioration de la qualité de la place économique suisse. À l'exception du Tessin, qui affiche un optimisme bien supérieur à la moyenne du pays, toutes les régions sont proches les unes des autres s'agissant de l'évaluation des perspectives d'avenir (cf. fig. 13). Comme l'année précédente, ce sont les PME de Suisse orientale qui se montrent plus souvent circonspectes concernant l'amélioration des conditions. Du point de vue statistique, ces écarts ne sont cependant pas pertinents – contrairement aux valeurs relevées pour le Tessin.

Fig. 12: Toujours un fort pessimisme concernant la réglementation

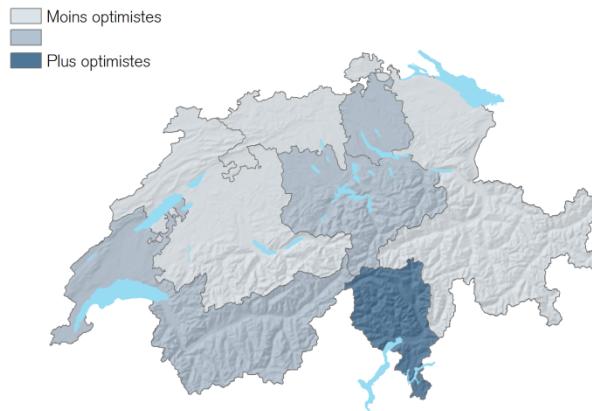
Modification attendue de l'influence dans les trois à cinq prochaines années: part de réponses (positives/négatives) en %; classement par solde



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 13: Les PME tessinoises sont les plus confiantes

Importance aujourd'hui (2016) et influence demain (2017) des facteurs de succès dans les sept grandes régions, par rapport à la moyenne nationale



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – État des lieux

Difficultés de recrutement largement répandues

Plus de la moitié des PME qui cherchent à recruter ont des difficultés à trouver des candidats adéquats. Environ un quart des PME interrogées font face à une pénurie aiguë de personnel qualifié – soit, extrapolé à l'échelle nationale, quelque 90 000 entreprises.

Qu'entend-on par pénurie de main-d'œuvre qualifiée?

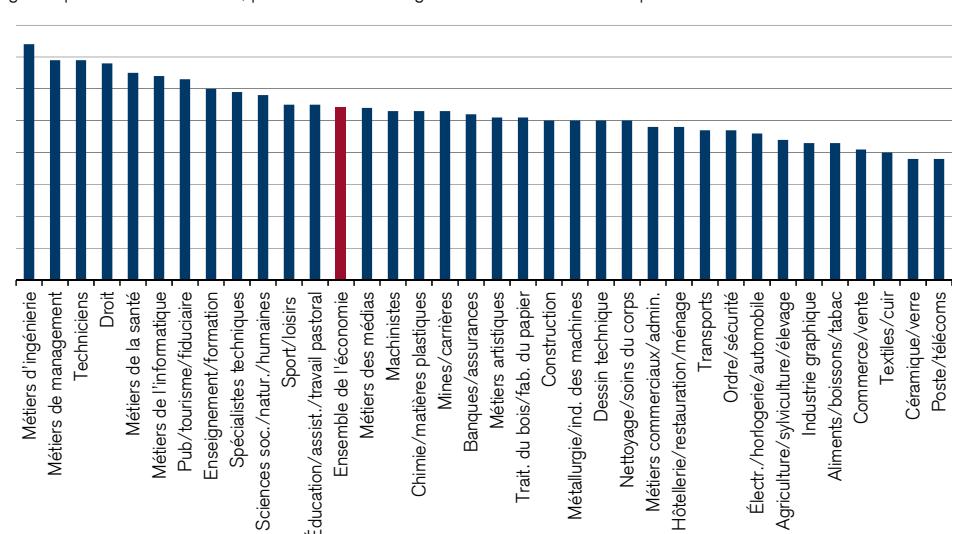
Le personnel qualifié constitue l'un des principaux facteurs de localisation pour les PME suisses, comme le montre l'évaluation du facteur collaborateurs et qualifications dans les chapitres qui précèdent. Une pénurie généralisée aurait donc sans aucun doute des répercussions graves. Le thème fait régulièrement débat, que ce soit dans les médias ou sur la scène politique. Mais qu'entend-on par pénurie? Dans sa définition la plus simple, la pénurie de main-d'œuvre qualifiée s'installe lorsque la demande des entreprises en personnel qualifié dépasse l'offre. Lorsque le marché de l'emploi fonctionne sans entraves, ce déficit devrait théoriquement se résorber tôt ou tard. En cas de demande excédentaire, les entreprises amélioreraient ainsi l'attractivité des postes en augmentant la rémunération. Dans le même temps, les salariés réorienteraient leur formation et leur perfectionnement pour mieux répondre aux besoins des sociétés. Dans la pratique, ces mécanismes se révèlent toutefois fréquemment inopérants. Malgré une demande en hausse, un hôpital ne peut par exemple pas accroître les salaires à sa guise, car il ne peut pas sans autre augmenter ses prix en raison de la réglementation. En outre, les salariés ne sont pas tous en mesure d'acquérir les aptitudes demandées. Le coût et la durée des formations spécialisées sont souvent considérables.

Les indicateurs peuvent être utiles, mais pas sans informations complémentaires

L'étendue d'une éventuelle pénurie de personnel qualifié n'est pas facile à déterminer et l'on s'appuie ici souvent sur des indicateurs et des enquêtes. Le Secrétariat d'État à l'économie (SECO) utilise par exemple le taux de chômage et le nombre de postes vacants, ainsi que le taux d'immigration, comme indicateurs pour identifier les branches dans lesquelles la pénurie est particulièrement marquée. La [figure 14](#) représente l'indicateur global établi par le SECO sur cette base et à l'aide d'autres chiffres-clés. Selon ce recensement, la pénurie de personnel qualifié est particulièrement marquée dans les métiers d'ingénierie et le management, chez les techniciens, dans le droit, l'informatique et la santé. De tels indicateurs aident à identifier les branches davantage concernées par la pénurie, mais ne permettent généralement pas de quantifier cette dernière. Ils ne tiennent en outre pas compte de la situation spécifique des PME. Il existe ici un déficit de connaissances, que nous tentons de combler dans les chapitres qui suivent.

Fig. 14: Pénurie surtout pour les ingénieurs, le management et les techniciens

Indice global: plus le chiffre est élevé, plus les indicateurs signalent dans l'ensemble une pénurie



Source: Secrétariat d'État à l'économie, Credit Suisse

Près d'un quart des PME suisses confrontées à une pénurie aiguë de personnel qualifié

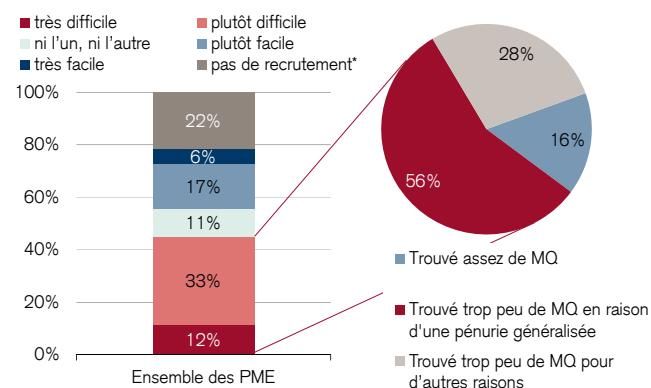
Compétences spécialisées et en management les plus difficiles à trouver

Dans les faits, la pénurie de personnel qualifié semble bel et bien être un défi très répandu chez les PME suisses. Presque la moitié des PME interrogées – et même plus de la moitié pour les entreprises cherchant à recruter – peinent à trouver des candidats adéquats (cf. fig. 15, à gauche)⁵. Cela dit, les PME ayant connu des difficultés de recrutement n'ont de loin pas toutes souffert effectivement d'une pénurie due au marché du travail: près de la moitié d'entre elles ont finalement été en mesure d'embaucher du personnel qualifié en nombre suffisant, ou n'ont pas réussi à le faire sans pour autant incriminer une pénurie (cf. fig. 15, à droite). «Seulement» 56% des entreprises confrontées à des problèmes de recrutement n'ont pas trouvé suffisamment de main-d'œuvre qualifiée et attribué cet échec à un déficit généralisé sur le marché du travail. Rapporté à l'ensemble de l'échantillon, environ un quart des PME ont ainsi indiqué avoir rencontré des difficultés de recrutement et n'avoir pas trouvé suffisamment de collaborateurs spécialisés du fait d'une pénurie régnant actuellement. Pondéré et extrapolé à l'échelle du pays, cela correspond approximativement à 90 000 PME faisant face à une pénurie aiguë de personnel qualifié. La problématique est donc majeure pour les PME suisses.

«Main-d'œuvre qualifiée» est un terme assez vague, que nous n'avons expressément pas tenté de définir plus spécifiquement dans notre enquête. Les aptitudes requises diffèrent en effet d'une entreprise et d'une activité à l'autre. Nous avons donc interrogé les PME ayant recruté au cours des cinq dernières années sur les aptitudes et les compétences selon elles les plus difficiles à trouver. Ce sont les compétences techniques spécialisées (qui diffèrent selon la branche) qui sont le plus souvent citées: 56% des entreprises interrogées ont ici fait état de recherches plutôt ou très difficiles (cf. fig. 16). Avec 51%, la part de PME témoignant de difficultés dans le recrutement de candidats avec des compétences en management ou en gestion de projet est presque aussi élevée. S'agissant des autres aptitudes, l'enquête indique une pénurie certes relativement peu généralisée de main-d'œuvre qualifiée, mais néanmoins aiguë selon les situations. Fait intéressant, cela concerne aussi les connaissances informatiques: seulement un quart environ des PME peinent à trouver du personnel ayant de telles compétences. Cela ne signifie pas pour autant qu'il n'existe pas de carence dans ce domaine, mais que celle-ci touche un nombre nettement moins important de sociétés. Et même cette part relativement restreinte de

Fig. 15: 45% des PME peinent à trouver des candidats

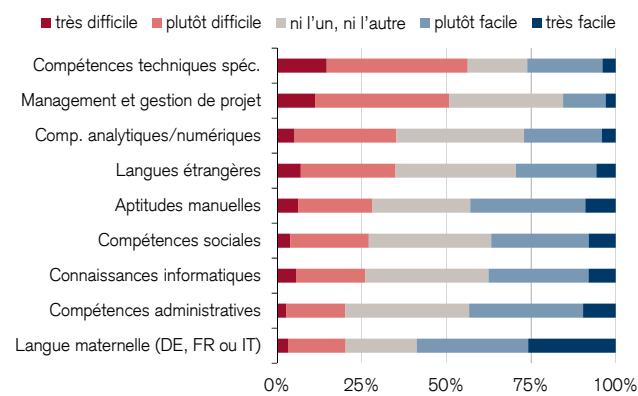
Barres: réponses à la question quant à la difficulté de la recherche
Cercle: réponse à la question sur les raisons de la pénurie de main-d'œuvre qualifiée;
MQ = main-d'œuvre qualifiée⁶



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse; *pas de recrutement dans les cinq dernières années

Fig. 16: La pénurie n'est pas généralisée

Part des réponses à la question quant à la difficulté de la recherche des aptitudes correspondantes*



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse; *figures 16 à 22: uniquement PME ayant recruté ces cinq dernières années

⁵ Énoncé de la question: En règle générale, mon entreprise a trouvé ... très facilement à très difficilement ... les bons candidats pour les postes à pourvoir lors de ses dernières tentatives de recrutement.

⁶ Énoncé de la question relative au diagramme circulaire: Si votre entreprise ne trouve pas suffisamment de main-d'œuvre qualifiée, lequel des facteurs suivants explique le mieux cette pénurie selon vous? a) Il n'existe pas assez de main-d'œuvre qualifiée sur le marché de l'emploi dans les domaines requis par notre entreprise («Trouvé trop peu de MQ en raison d'une pénurie généralisée»). b) Le marché de l'emploi offre globalement assez de main-d'œuvre qualifiée dans les domaines qui nous intéressent, mais notre entreprise a du mal à les trouver ou à les recruter («Trouvé trop peu de MQ pour d'autres raisons»). c) Mon entreprise trouve suffisamment de main-d'œuvre spécialisée.

25% de PME éprouvant des difficultés à recruter suffisamment de personnel doté de connaissances informatiques équivaut à plusieurs dizaines de milliers d'entreprises à l'échelle nationale. Notons aussi qu'il existe de fortes disparités entre les branches et, surtout, les régions (cf. p. 17 et 18). Il est donc difficile de formuler des conclusions de portée générale.

Pénurie inférieure à la moyenne dans l'informatique et la santé?

La [figure 17](#) à la page suivante montre les difficultés de recrutement dans les différentes branches. On remarque que les TIC, l'enseignement, la santé et l'action sociale témoignent moins souvent de problèmes en comparaison sectorielle. Or, selon une idée répandue, la santé et l'informatique sont justement des branches à très forts besoins en personnel spécialisé. L'indicateur du SECO à la [figure 14](#) fait d'ailleurs également état d'une pénurie supérieure à la moyenne dans ces deux branches. Mais cette apparente contradiction n'est que relative. Dans notre enquête, nous considérons non seulement la santé, mais aussi l'action sociale et l'enseignement. Et, outre l'informatique, le secteur des TIC regroupe également les médias, les maisons d'édition et les télécommunications. Si l'indicateur du SECO identifie certes une pénurie plus importante de spécialistes s'agissant des métiers de la santé, celle-ci se concentre, outre le personnel de soins, essentiellement sur les médecins, les pharmaciens et les dentistes – des groupes de métiers plus souvent employeurs qu'employés au sein des PME. Pour ces derniers (assistants médicaux, préparateurs en pharmacie, assistants dentaires), l'indicateur du SECO identifie d'ailleurs en partie des carences inférieures à la moyenne. Dans notre enquête, la part de PME des TIC n'ayant éprouvé que peu de difficultés à recruter est certes supérieure à la moyenne. Simultanément, c'est dans ce secteur que la part d'entreprises qui ont qualifié le recrutement de *très difficile* est la plus élevée (23% contre 15% sur l'ensemble des branches). Dans les TIC, l'étendue de la pénurie semble donc fortement varier avec le domaine d'activité et la spécialisation de l'entreprise.

Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Disparités sectorielles

Difficultés de recrutement par branche

Diverses études ont déjà montré que la pénurie de spécialistes est plus ou moins marquée selon la branche. Notre enquête confirme ces résultats. Ce sont les PME de l'industrie traditionnelle (comme l'industrie alimentaire) et de la construction qui peinent le plus souvent à recruter, ingénieurs, techniciens et cadres en tête. À l'opposé, nous trouvons les TIC ainsi que la branche de la santé, de l'enseignement et de l'action sociale – ce qui peut paraître surprenant, car il est communément admis que les deux secteurs sont particulièrement touchés par la pénurie de personnel qualifié (cf. [indicateur du SECO, p. 14](#)). Vous trouverez quelques éclaircissements à ce sujet dans l'[encadré à la page 16](#).

Compétences techniques spécialisées et de management

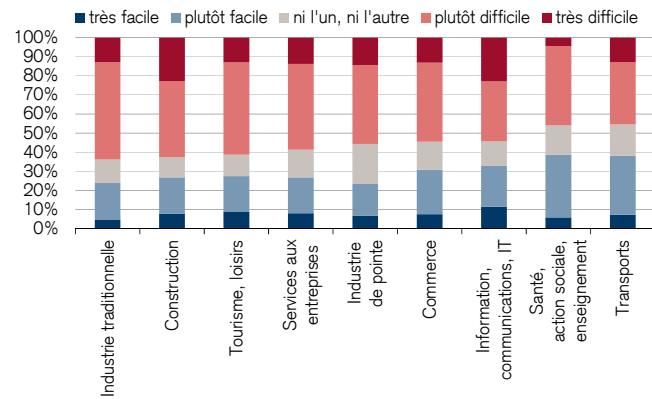
Sur l'ensemble de la Suisse et toutes branches confondues, les PME éprouvent surtout des difficultés à recruter des personnes possédant des compétences techniques spécialisées. Même chose s'agissant des compétences en management et en gestion de projet – même si la pénurie semble ici un peu plus marquée dans la construction et l'industrie que dans les secteurs de services. Les compétences spécialisées sont bien entendu différentes d'une branche à l'autre. Dans la santé, il peut par exemple s'agir de compétences dans le domaine des soins, tandis que des connaissances spécifiques à certains langages de programmation sont demandées en informatique.

Connaissances informatiques et aptitudes manuelles

Sur le front des autres domaines de compétences thématisés dans notre enquête, les PME éprouvent globalement moins de difficultés à recruter que pour les compétences spécialisées et en management. Mais les disparités sectorielles sont ici bien souvent plus importantes. Les carences en connaissances informatiques sont ainsi nettement plus citées dans les TIC que dans les autres branches. À l'opposé, les PME de la construction et de l'industrie évoquent plus souvent une pénurie d'aptitudes manuelles que les entreprises des TIC ou de la santé, de l'action sociale et de l'enseignement.

Fig. 17: Forte pénurie dans la construction et l'industrie

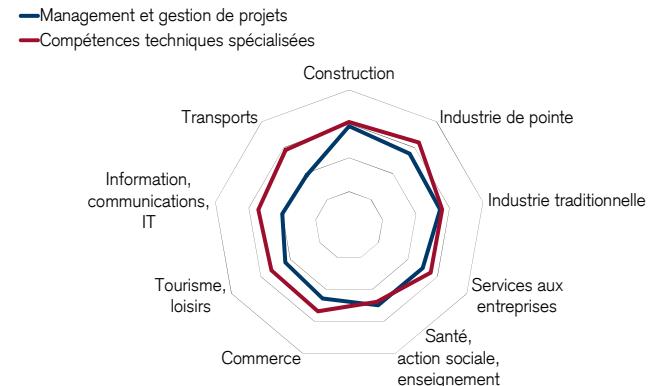
Réponses à la question quant à la difficulté de la recherche



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 18: Compétences techniques spécialisées recherchées partout

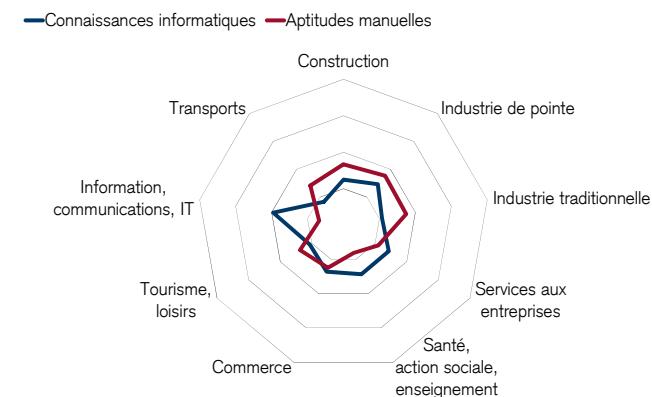
Part des PME ayant rencontré des difficultés de recrutement s'agissant des aptitudes correspondantes: plus le cercle est loin du centre, plus la pénurie est marquée



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 19: Carences en connaissances informatiques dans les TIC

Part des PME ayant rencontré des difficultés de recrutement s'agissant des aptitudes correspondantes: plus le cercle est loin du centre, plus la pénurie est marquée



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

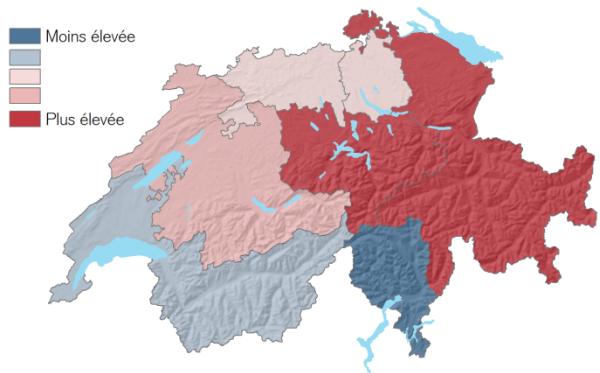
Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Disparités régionales

Disparités par grandes régions

La pénurie de personnel qualifié est plus ou moins marquée d'une région à l'autre. En Suisse centrale et orientale, 64% des PME souhaitant recruter ont fait état de recherches plutôt ou très difficiles. Cette part n'est que de 49% dans l'Arc lémanique et de 40% au Tessin. La pénurie semble donc moins sensible en Suisse latine qu'en Suisse alémanique. Les raisons de ces écarts sont multiples. Les facteurs géographiques jouent sans doute un rôle (villes par opposition à la campagne), de même que la part de frontaliers qui diffère selon les régions.

Fig. 20: Pénurie plus forte en Suisse centrale et orientale

Part des PME ayant rencontré des difficultés de recrutement; rouge plus élevée que la moyenne nationale, bleu = moins élevée que la moyenne



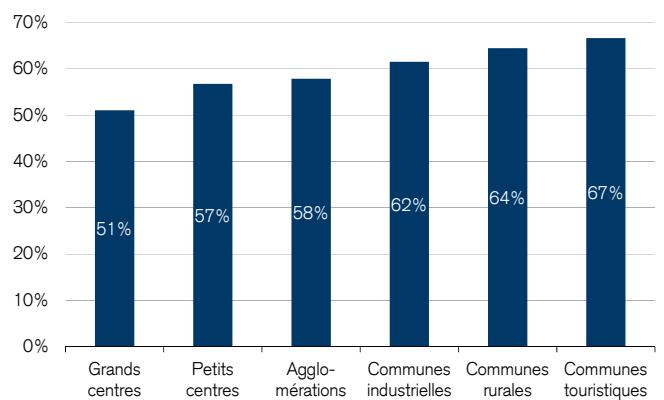
Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Disparités par types de commune

Les disparités régionales ne se limitent pas aux cantons et régions linguistiques, mais concernent jusqu'à un certain point également le clivage villes-campagne. La répartition des participants à l'enquête par types de commune montre que les PME implantées dans des villes de plus de 30 000 actifs rencontrent moins souvent des difficultés à recruter (51%) que celles issues de communes touristiques (67%), principalement localisées dans les régions alpines. Les différences entre petits centres, communes d'agglomération et communes rurales ne sont en revanche que modérées.

Fig. 21: Moins de difficultés pour les PME des grandes villes

Part des PME ayant rencontré des difficultés de recrutement



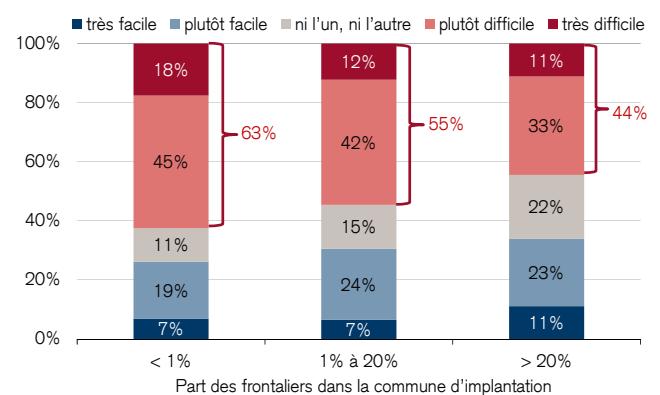
Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Influence des frontaliers

Les PME des régions à part élevée de frontaliers dans la population active rencontrent nettement moins souvent de difficultés à recruter que les entreprises d'autres régions. Il convient cependant de préciser que ce phénomène se limite presque exclusivement aux cantons du Tessin, de Genève et (en partie) de Bâle-Ville. 84% des participants implantés dans des communes affichant une part de frontaliers supérieure à 20% viennent du Tessin ou de Genève. Il existe cependant des régions à part élevée de frontaliers dans lesquelles la situation en matière de recrutement n'est pas jugée meilleure qu'ailleurs – comme le canton de Bâle-Campagne.

Fig. 22: Moins de carences grâce aux frontaliers

Réponses à la question quant à la difficulté de la recherche; groupées par part des frontaliers dans l'emploi total de la commune d'implantation



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Stratégies

Les PME misent sur la formation continue

Pour couvrir leurs besoins en personnel qualifié, les PME suisses misent majoritairement sur la formation de leurs collaborateurs. Les spécialistes étrangers constituent un important réservoir pour certaines branches et régions. L'industrie, le commerce et les TIC ont recours à la numérisation.

Priorité à la formation et au perfectionnement des propres collaborateurs

De nombreuses PME suisses éprouvent des difficultés pour recruter de la main-d'œuvre qualifiée. Les stratégies utilisées pour y remédier sont multiples et témoignent de toute la diversité des défis et marchés du travail spécifiques auxquels les PME sont confrontées en fonction de leur région, leur branche et leur taille. Selon notre enquête, toutes semblent cependant favoriser le perfectionnement des propres collaborateurs. Près de 80% des entreprises interrogées ont recours parfois ou souvent à ce type de mesures pour couvrir leurs besoins en spécialistes (cf. fig. 23). L'accent placé sur le développement du capital humain de l'entreprise se reflète également dans la part élevée de sociétés qui s'engagent dans la formation d'apprentis: 42% des PME interrogées ont souvent recours à des apprentis pour couvrir leurs besoins en personnel qualifié, 11% le font parfois.

Concurrence autour des spécialistes sur le marché du travail

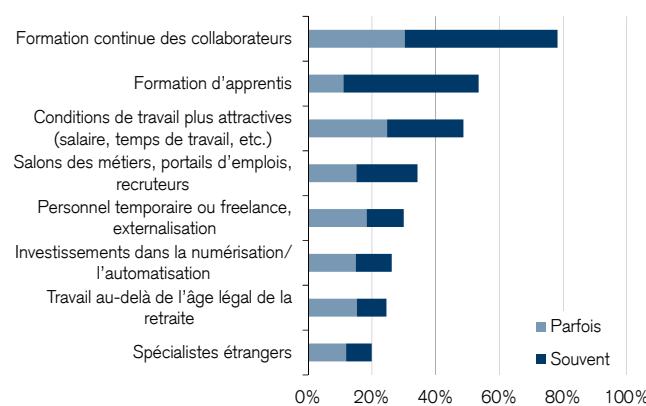
Après la formation et le perfectionnement, la stratégie la plus citée pour recruter suffisamment de spécialistes consiste à proposer des conditions de travail plus attractives que la concurrence en termes de rémunération, de temps de travail ou de prestations supplémentaires. Près de la moitié des entreprises interrogées l'appliquent parfois ou souvent. Cela révèle l'existence d'une certaine concurrence autour de la main-d'œuvre qualifiée en Suisse, à laquelle les PME doivent faire face notamment dans les régions urbaines et les communes industrielles. Les plus sollicitées sont ici les entreprises des TIC, des transports, du tourisme et de l'industrie de pointe (cf. fig. 24).

Salons des métiers et agences de recrutement surtout en cas de difficultés

La recherche active à l'occasion de salons des métiers, sur des portails d'emplois ou par le biais d'agences de recrutement, ainsi que l'embauche de personnel temporaire ou freelance, l'externalisation ou encore le maintien en activité au-delà de l'âge de la retraite sont en revanche des mesures bien moins utilisées par les PME interrogées. Cela dit, certaines spécificités intéressantes sont notables. Les entreprises rencontrant beaucoup de difficultés lors du recrutement de spécialistes sont ainsi davantage présentes sur les salons des métiers ou ont plus souvent

Fig. 23: Priorité au développement du capital humain

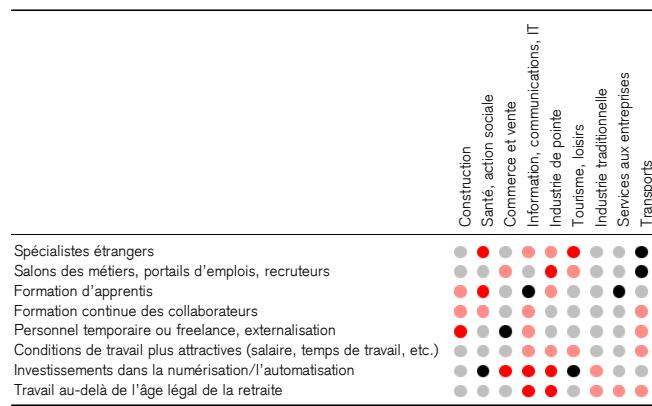
Part des PME ayant parfois ou souvent recours aux mesures indiquées pour couvrir leurs besoins en personnel qualifié



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 24: Différentes stratégies selon les branches

Part des PME ayant parfois ou souvent recours aux mesures indiquées pour couvrir leurs besoins en personnel qualifié, par rapport à la moyenne de toutes les entreprises interrogées; rouge = plus élevée que la moyenne; noir = moins élevée



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

recours aux services de portails d'emplois et de recruteurs, et sont disposées à en assumer les coûts (cf. fig. 25). Cela s'applique généralement aussi aux sociétés de l'industrie de pointe, qui en raison de leurs besoins très spécifiques, adoptent vraisemblablement une approche plus ciblée en ne s'adressant qu'à certaines catégories professionnelles. Dans ce secteur, le maintien en activité au-delà de l'âge légal de la retraite est en outre davantage favorisé – une stratégie également souvent utilisée dans la branche relativement jeune des TIC, ce qui a de quoi surprendre. Le fait que les collaborateurs hautement qualifiés soient plus enclins à envisager une prolongation de leur activité au-delà de l'âge de la retraite pourrait expliquer ce constat.

Le commerce, les TIC et l'industrie misent plus souvent sur la numérisation

La stratégie consistant à investir dans la numérisation et l'automatisation pour couvrir les besoins en spécialistes est mise en œuvre parfois ou souvent par seulement 26% des PME interrogées. Dans le commerce, les TIC, l'industrie de pointe et – dans une moindre mesure – l'industrie traditionnelle, le processus est cependant nettement plus avancé que dans les autres secteurs. Les tâches plus routinières dans ces branches permettent un potentiel de substitution plus élevé de la main-d'œuvre humaine par des machines que par exemple dans la santé ou le tourisme, des branches davantage marquées par les interactions et donc moins propices à l'automatisation (cf. chapitre «Métagéndances: numérisation et mutation démographique» à partir de la page 24).

Spécialistes étrangers: un réservoir ponctuellement bienvenu

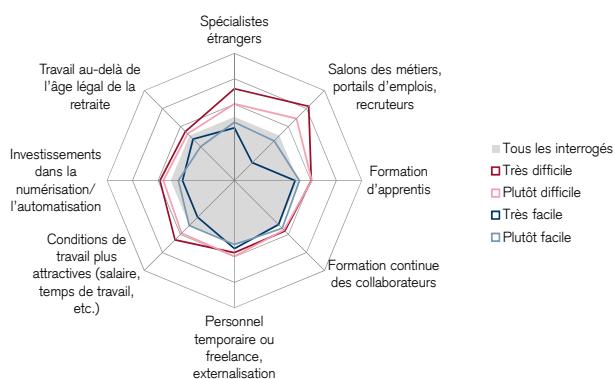
La question quant au rôle de la main-d'œuvre étrangère pour atténuer la pénurie de personnel qualifié a fait l'objet de débats parfois houleux, notamment dans le contexte de la mise en œuvre de l'initiative contre l'immigration de masse. Selon notre enquête, seulement 20% des entreprises ont recours parfois ou souvent à des travailleurs étrangers qualifiés. Un examen plus détaillé permet cependant de brosser une image plus nuancée. Pour les PME qui font face à de graves difficultés lors du recrutement de personnel qualifié, le réservoir que constitue la main-d'œuvre étrangère est une option bienvenue (cf. fig. 25). En outre, les entreprises de taille moyenne recourent bien davantage à des spécialistes étrangers que les micro-entreprises: environ 37% font parfois ou souvent appel à cette mesure, contre 11% pour les micro-entreprises. La main-d'œuvre étrangère qualifiée joue également un rôle plus conséquent dans la santé et le tourisme que dans d'autres branches. L'importance de ce réservoir est cependant la plus marquée dans les régions proches des frontières. Dans les communes affichant des parts de frontaliers supérieures à 20% de la population active, la part de PME qui ont parfois ou souvent recours à des spécialistes étrangers est deux fois plus élevée (32%) que dans celles où cette proportion atteint au maximum 1% (cf. fig. 26). La palme parmi les régions frontalières revient ici au Tessin.

Les frontaliers réduisent-ils la pression à investir dans le capital humain?

En raison du marché du travail plus étendu dont elles disposent, les PME des régions frontalières ont globalement moins de problèmes pour recruter que celles des autres régions du pays (cf. chapitre précédent). La disponibilité de spécialistes de l'autre côté de la frontière semble

Fig. 25: Les PME confrontées à des difficultés doivent chercher plus activement

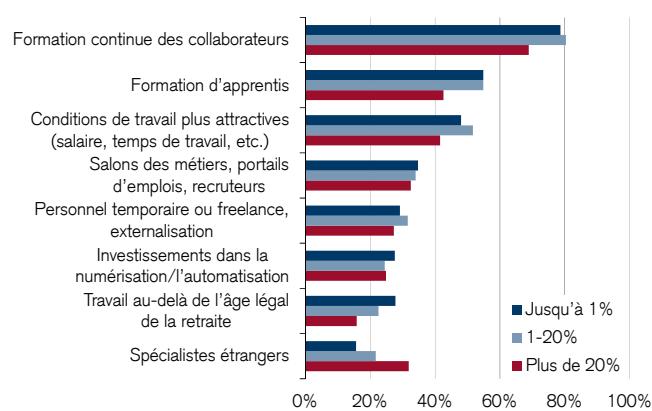
Part des PME ayant parfois ou souvent recours aux mesures indiquées pour couvrir leurs besoins en personnel qualifié, par difficulté de recrutement; plus le cercle est loin du centre, plus la mesure est utilisée souvent



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 26: Les PME des régions frontalières se tournent vers l'étranger

Part des PME ayant parfois ou souvent recours aux mesures indiquées pour couvrir leurs besoins en personnel qualifié, par part des frontaliers dans l'emploi total de la commune d'implantation



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

cependant aussi réduire la pression à recourir à d'autres mesures pour maintenir ou développer le capital humain de l'entreprise. Les PME implantées dans les communes à part élevée de frontaliers misent ainsi moins sur la formation continue de leurs collaborateurs ou des conditions de travail plus attractives, le maintien en activité au-delà de l'âge légal de la retraite ou encore la formation d'apprentis. S'agissant de cette dernière mesure, cela s'explique en partie par des différences régionales en matière de filières de formation favorisées⁷ (cf. fig. 26). La présence d'une offre conséquente de main-d'œuvre de l'autre côté de la frontière peut certes favoriser la croissance des PME implantées dans les régions concernées, lorsque les spécialistes recherchés (qui font défaut dans la région) peuvent être recrutés à l'étranger. L'augmentation du niveau de qualification des frontaliers au fil du temps semble au moins partiellement accréditer cette thèse. Simultanément, une telle offre peut aussi freiner certains investissements et processus d'adaptation structurels. Le retard de l'économie tessinoise par rapport à la moyenne nationale durant plusieurs décennies avant le passage au nouveau millénaire peut notamment s'expliquer par une mutation structurelle plus lente.

⁷ Le Tessin et les cantons de Genève et Bâle-Ville affichent traditionnellement les taux de maturité gymnasiale les plus élevés du pays.

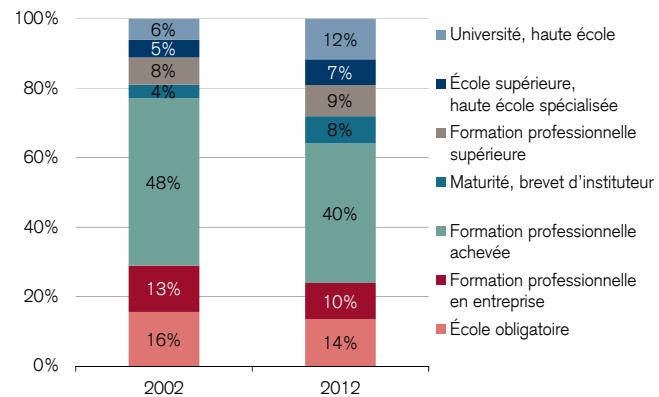
Niveau de qualification des immigrants et frontaliers

Selon le relevé structurel du recensement fédéral de la population, environ 54% des travailleurs étrangers ayant immigré entre 2011 et 2014 sont titulaires d'un diplôme universitaire ou d'une haute école spécialisée. Seuls 20% n'ont aucune formation post-obligatoire et environ 25% disposent d'un diplôme du secondaire II. Jusqu'au milieu des années 1990, ces proportions étaient encore tout autres: près de la moitié des immigrants n'avaient achevé que la formation obligatoire et la part de personnes hautement qualifiées titulaires d'un diplôme tertiaire était d'environ 20%. Bien que la répartition actuelle des immigrés par nationalités laisse présupposer une légère baisse du niveau de qualification, il ne peut donc pas être question d'un afflux de travailleurs sans formation. Une évolution vers une main-d'œuvre mieux qualifiée s'observe également chez les frontaliers (cf. fig. 27). Une comparaison de l'enquête sur la structure des salaires pour les années 2002 et 2012 montre que la part de frontaliers titulaires d'une formation professionnelle supérieure ou d'un diplôme d'une école supérieure ou d'une haute école spécialisée a augmenté de 13% à 16%; la part avec formation universitaire a même doublé, passant de 6% à 12%.

Cela dit, les branches n'emploient pas toutes des travailleurs hautement qualifiés et l'immigration ne semble pas exclusivement profiter aux domaines affectés par une pénurie de personnel qualifié dans tous les secteurs. La figure 28 illustre ces différences à l'aide d'une comparaison entre la construction et la branche des TIC. Les entreprises de la construction recrutent surtout des artisans (62%) et des travailleurs non-qualifiés (14%) à l'étranger, principalement dans la maçonnerie et le second œuvre. Ces profils professionnels se reflètent aussi dans le faible niveau de qualification des immigrés dans cette branche: près de la moitié de ces personnes n'a achevé que la formation obligatoire et environ 20% de l'immigration totale avec ce niveau de formation travaillent dans la construction. La situation est tout autre dans les TIC. Plus de 60% des travailleurs recrutés à l'étranger dans cette branche sont titulaires d'un diplôme académique et 22% exercent des fonctions de direction. Pas moins de 87% des immigrés dans ce secteur sont titulaires d'un diplôme universitaire ou d'une haute école spécialisée. L'on retrouve ici principalement des développeurs de logiciels, des analystes système et des universitaires des technologies de l'information et des communications. Une comparaison des profils professionnels des immigrés des deux branches avec des indicateurs mesurant la pénurie de personnel qualifié et notre enquête révèle que le recrutement à l'étranger dans la construction couvre surtout une demande d'aptitudes manuelles, et ne répond pas vraiment à la pénurie d'ingénieurs civils et de cadres. Dans les TIC, où les difficultés pour recruter concernent surtout les connaissances informatiques, les profils professionnels des immigrants sont en revanche plus en adéquation avec les aptitudes demandées.

Fig. 27: Le niveau de qualification des frontaliers augmente

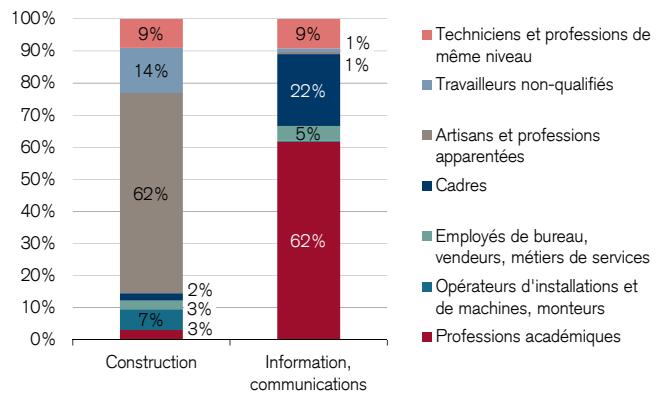
Niveau de formation des frontaliers en %



Source: Office fédéral de la statistique, Credit Suisse

Fig. 28: Profils professionnels des immigrants: construction et TIC

Immigration sur la période 2011-2014, par catégorie professionnelle en %



Source: Office fédéral de la statistique, Credit Suisse

Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Système éducatif

Plus d'apprentis

La majorité des PME sont satisfaites du système éducatif suisse. Cependant, près d'un tiers ne le juge que moyennement ou même mal adapté à leurs besoins en personnel qualifié. La plupart des entreprises souhaitent accroître le poids de l'apprentissage.

Les PME sont pour la plupart satisfaites du système éducatif, mais pas toutes

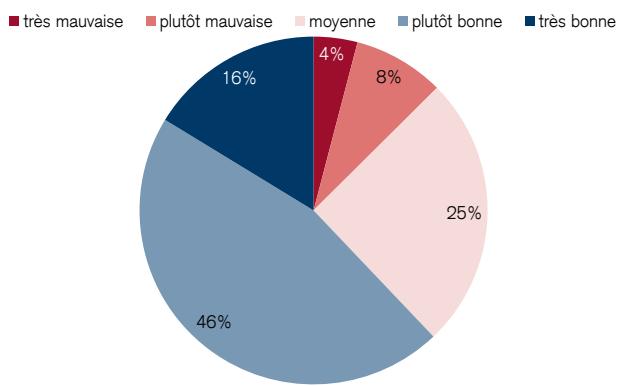
Le système éducatif joue un rôle fondamental dans la couverture des besoins en personnel qualifié. Et les éloges ne manquent pas dans le débat public – surtout s'agissant du système de formation professionnelle duale. Dans notre enquête, nous avons voulu savoir si les PME suisses partageaient cet avis. La réponse est oui, sous réserve. 62% des participants à l'enquête pensent que le système éducatif suisse est très bien ou plutôt bien adapté à leurs besoins en personnel qualifié (cf. fig. 29). Seuls 12% ont émis un avis plutôt ou très mauvais, mais un quart des PME ne lui attestent qu'une orientation moyenne vers leurs besoins. Les résultats ne sont donc pas mauvais, mais pas exceptionnels non plus. Globalement, l'évaluation est à peu près la même dans toutes les branches et la quasi-totalité des régions, avec certaines différences. Les prestataires de services aux entreprises sont les plus satisfaits (69%), tandis que les PME des TIC sont les moins enthousiastes (53%). Les appréciations dans les villes et à la campagne ainsi que dans les régions alpines ne varient pas sensiblement. Les PME tessinoises se disent cependant bien moins souvent satisfaites du système éducatif (41%) que celles de Suisse alémanique et romande (entre 60% et 67% selon la région).

63% souhaiteraient renforcer le poids de la formation professionnelle

Ces dernières années, la question de savoir si le nombre de jeunes en formation optant pour un cursus gymnasial au détriment d'un apprentissage professionnel n'est pas trop élevé a été régulièrement posée. Le débat est complexe et nous ne pouvons y apporter qu'une modeste contribution. Nous avons voulu connaître le sentiment des participants au sondage à ce sujet et le verdict semble à première vue sans équivoque: 64% des PME suisses souhaitent que le nombre de jeunes optant au lieu d'un cursus gymnasial pour un apprentissage professionnel, suivi par une éventuelle formation continue en haute école spécialisée (HES) ou en école supérieure (ES), augmente. À l'inverse, 15% seulement favorisent une importance accrue du cursus gymnasial et de l'université. 21% préféreraient maintenir la répartition actuelle. Un examen détaillé révèle toutefois une image plus nuancée ainsi que des disparités entre les branches (cf. fig. 30) et les régions. Les PME de Suisse alémanique sont nettement plus nombreuses à souhaiter plus de poids pour la formation professionnelle que celles implantées en Romandie et au Tessin. Dans le secteur des TIC, pas moins de 47% des PME souhaitent renforcer le cursus gymnasial ou préserver la situation actuelle. Une chose est cependant sûre: les PME tiennent la formation professionnelle duale en haute estime et les participants à notre table ronde ont unanimement confirmé ce constat (cf. à partir de la page 27).

Fig. 29: Un quart seulement moyennement satisfaits du système éducatif

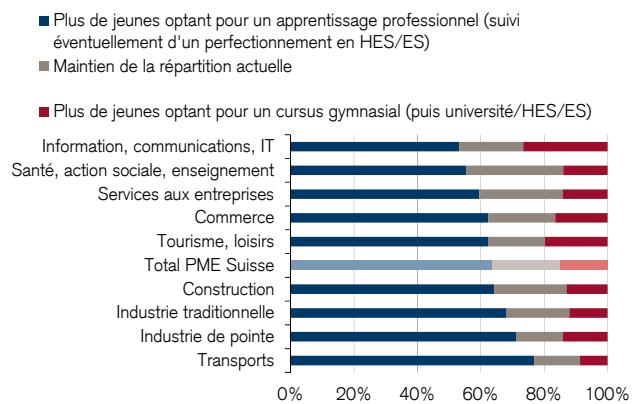
Part des réponses à la question relative à l'adéquation du système éducatif aux besoins en personnel qualifié de l'entreprise



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 30: Les PME souhaitent renforcer la formation professionnelle duale

Réponse à la question de l'évolution souhaitée en matière de choix du type de formation pour couvrir les besoins de l'entreprise en personnel qualifié



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Défis à venir

Mégatendances: numérisation et mutation démographique

Le vieillissement démographique et le progrès technologique sont en marche. Comment les PME suisses peuvent-elles intégrer ces évolutions et quelles sont les implications pour leurs besoins en personnel qualifié?

Vieillissement et stagnation de la population active

La population active suisse stagne et vieillit. Elle va certes encore légèrement croître dans les décennies à venir, mais le rapport entre actifs et population totale va diminuer significativement. D'ici à 2040, la part de la population active va se replier de plus de 54% à presque 49% (cf. fig. 31), ce qui ne restera pas sans conséquence sur l'offre et la demande en personnel qualifié. Dans un avenir très proche, le vieillissement démographique va se manifester sous forme d'une vague de départs à la retraite – celle de la génération du baby-boom. Selon nos prévisions, près de 500 000 personnes atteindront l'âge légal de la retraite dans les cinq années à venir dans notre pays. Cependant, la majorité des PME suisses estime que le besoin supplémentaire en spécialistes découlant des départs à la retraite sur cette période sera seulement faible (59%) ou modéré (26%). Seuls 15% des participants à l'enquête indiquent que leurs besoins futurs vont fortement ou très fortement augmenter.

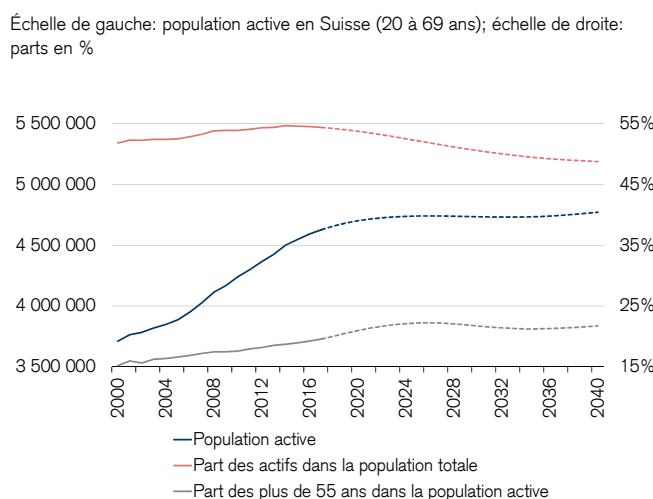
Grandes disparités sectorielles concernant les besoins supplémentaires

L'examen des besoins supplémentaires découlant des départs à la retraite révèle certaines disparités entre les branches. Les secteurs qui selon les chiffres officiels de l'emploi comptent une part plus élevée de salariés âgés dans leurs effectifs indiquent dans notre enquête effectivement plus souvent anticiper un besoin supplémentaire accru de personnel spécialisé. Il apparaît ici que ce sont surtout les branches de la santé, de l'industrie traditionnelle et des transports qui devront relever le défi du vieillissement démographique (cf. fig. 32).

Beaucoup d'entreprises vont au-devant d'une succession d'entreprise

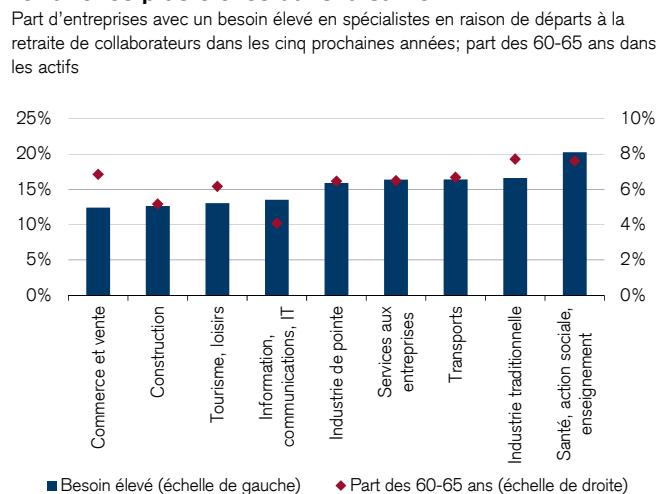
Cette évolution démographique touche non seulement les salariés, mais aussi les directions et les propriétaires de nombreuses PME. En 2016, la part de PME qui allaient être confrontées à la question de la succession dans les cinq prochaines années était déjà de 20% – un chiffre qui va sans doute encore augmenter dans les dix prochaines années avec le départ à la retraite de la génération du baby-boom⁸.

Fig. 31: La population active vieillit



Source: Credit Suisse, Office fédéral de la statistique

Fig. 32: Besoins supplémentaires liés aux départs à la retraite les plus élevés dans la santé



Source: Office fédéral de la statistique, Enquête PME 2017 du Credit Suisse

⁸ Credit Suisse (2016): *La succession d'entreprise dans la pratique*

Vieillissement démographique – des adaptations sont indispensables

Bonne situation sur le marché du travail pour les plus âgés, mais potentiel d'amélioration

Le maintien en activité au-delà de l'âge légal de la retraite encore peu répandu

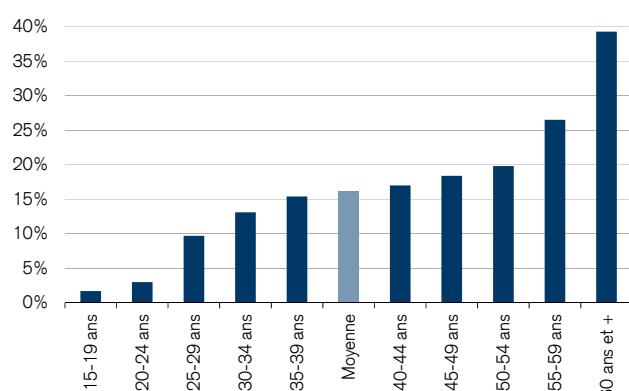
Mais quelles sont les implications de ces évolutions? À moyen terme, le vieillissement démographique implique qu'une part croissante du potentiel de main-d'œuvre sera constituée de personnes plus âgées. Il deviendra de plus en plus difficile de remplacer des collaborateurs quittant l'entreprise par de nouveaux, plus jeunes. Simultanément, il faut veiller à ce que les collaborateurs partant à la retraite transmettent leur savoir (souvent très spécifique à l'entreprise) à leurs successeurs – sous peine de le voir disparaître. Aujourd'hui déjà, 20% des salariés sont âgés de 55 ans ou plus, et cette tendance est à la hausse. Il semble donc évident que les PME helvétiques n'auront d'autre choix que de s'adapter au vieillissement démographique et aux conséquences qui en découlent. Mais sont-elles prêtes à exploiter le potentiel de main-d'œuvre souvent inutilisé des travailleurs plus âgés, ce que l'initiative visant à combattre la pénurie de personnel qualifié lancée en 2011 par le conseiller fédéral Schneider-Ammann souhaite favoriser? Ou le préjugé selon lequel les travailleurs plus âgés sont moins flexibles et performants que les jeunes domine-t-il toujours?

En comparaison internationale, le taux de participation au marché du travail des travailleurs plus âgés se révèle important en Suisse, et il a pu être augmenté ces vingt dernières années. Au sein de l'OCDE, la Suisse fait même partie des pays avec les taux d'activité les plus élevés chez les 55-64 ans. Les personnes plus âgées sont également moins touchées par le chômage que les plus jeunes. Une fois au chômage, elles éprouvent cependant bien plus de difficultés à trouver un nouvel emploi. La probabilité pour un travailleur de plus de 50 ans de devenir chômeur de longue durée est nettement plus grande que pour les groupes d'âges plus jeunes (cf. fig. 33). Même si les annonces d'emploi avec limite d'âge sont en diminution (d'une part de presque 15% en 2006 à environ 4% en 2016), l'âge joue toujours un rôle sur le marché du travail⁹. Ce sont surtout le niveau de salaire normalement plus élevé et les coûts accrus des assurances sociales s'appliquant aux salariés plus âgés qui posent ici problème. En outre, le niveau de formation des travailleurs plus âgés a tendance à être inférieur à celui des jeunes générations. Cela complique également la recherche d'un nouveau poste, puisque les travailleurs plus âgés ne disposent pas toujours du niveau de qualification (attesté par un diplôme) requis. L'augmentation de la probabilité de chômage de longue durée avec l'âge n'est donc pas exclusivement liée à ce dernier, mais s'explique aussi par les niveaux de formation différents entre les générations.

Pour l'heure, le maintien en activité au-delà de l'âge légal de la retraite en tant qu'option pour mieux exploiter le potentiel de main-d'œuvre des travailleurs plus âgés est utilisé presque uniquement par les PME qui tablent aujourd'hui déjà sur des besoins supplémentaires accusés de personnel en raison de départs à la retraite (cf. fig. 34). Parmi les entreprises interrogées, seule une sur quatre applique parfois ou souvent cette mesure pour couvrir les besoins en spécialistes (cf. chapitre «Pénurie de main-d'œuvre qualifiée – Stratégies», p. 19).

Fig. 33: Le risque de chômage de longue durée augmente avec l'âge

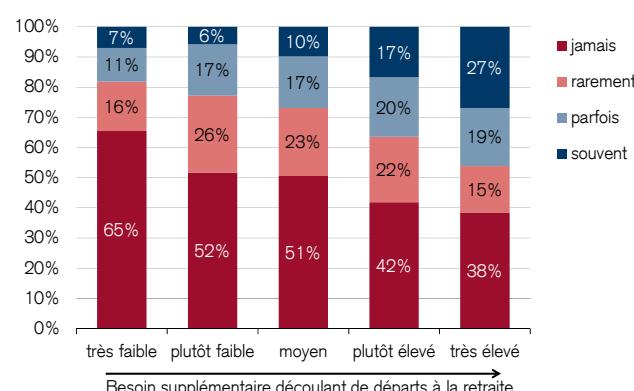
Part des chômeurs de longue durée dans le chômage total, par classes d'âge en %, 2016



Source: Secrétariat d'Etat à l'économie, Credit Suisse

Fig. 34: Les PME concernées par de nombreux départs à la retraite misent plus sur le maintien en activité

Parts des réponses à la question quant aux mesures de l'entreprise pour couvrir les besoins en main-d'œuvre qualifiée: inciter les collaborateurs à travailler au-delà de l'âge légal de la retraite, en %



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

⁹ Université de Zurich: Moniteur du marché de l'emploi

La numérisation: un défi, mais aussi une chance

La mutation démographique n'est pas la seule mégatendance majeure qui aura de lourdes répercussions sur les besoins en main-d'œuvre qualifiée. La numérisation de l'économie et de la société en est une autre. Le commerce en ligne, l'e-banking et l'industrie 4.0 sont aujourd'hui devenus incontournables. Mais quelles sont les implications pour le marché du travail suisse et les besoins en spécialistes des PME? L'automatisation de tâches qui aujourd'hui sont encore réalisées par du personnel spécialisé pourrait compenser les effets néfastes sur la croissance de la stagnation de la population active. Simultanément, la numérisation est un défi de taille, qui va altérer le profil de nombreux métiers et réduire le besoin en main-d'œuvre qualifiée dans certains secteurs, pour l'augmenter dans d'autres.

Les tâches routinières avec le plus grand potentiel d'automatisation

La substitution de la main-d'œuvre par des processus automatisés va principalement s'opérer dans les métiers à forte dominance de tâches routinières. Tant les interventions manuelles que les tâches analytiques de routine pourraient ici être remplacées par des processus informatiques automatisés ou l'intelligence artificielle. Nous estimons à 49% la part de personnes actives exerçant un métier à potentiel d'automatisation moyen dans notre pays, et à 6% celle dont le métier affiche un potentiel élevé¹⁰. Cela ne signifie cependant pas que la numérisation va entraîner la disparition totale de tous les métiers concernés. L'implémentation et le pilotage des processus informatisés, des machines et des robots sont en effet des tâches à haute intensité de main-d'œuvre et de savoir-faire, ce qui génère à son tour des besoins en personnel spécialisé.

Pour les PME suisses, la numérisation va entraîner une hausse des besoins en personnel qualifié

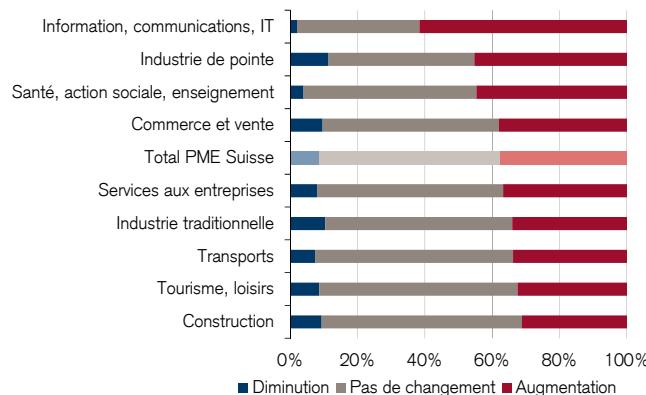
38% des PME que nous avons interrogées anticipent une augmentation de leurs besoins en personnel du fait de la numérisation. Seulement 8% s'attendent à une diminution et 54% à quasiment pas de changement (cf. fig. 35). Les disparités entre les branches se révèlent cependant considérables. Sans surprise, le secteur des TIC juge les besoins plus importants que l'hôtellerie-restauration, qui n'a de toute évidence pas besoin d'autant de spécialistes en informatique. Cela dit, la santé et l'industrie de pointe tablent elles aussi sur des besoins supplémentaires en personnel spécialisé supérieurs à la moyenne sectorielle dans le contexte de la numérisation.

La numérisation en tant que moyen pour lutter contre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée

Du point de vue des salariés, l'automatisation des tâches peut sans doute être perçue comme une menace, puisque certains métiers risquent d'être moins demandés. Cependant, elle peut également contribuer à réduire les carences en matière de personnel qualifié. À l'heure actuelle, près d'un quart des PME interrogées misent explicitement sur la numérisation et l'automatisation pour contrer la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Fait notable, la part de ces PME est directement corrélée au potentiel d'automatisation de la branche correspondante (cf. fig. 36).

Fig. 35: La numérisation requiert du personnel qualifié

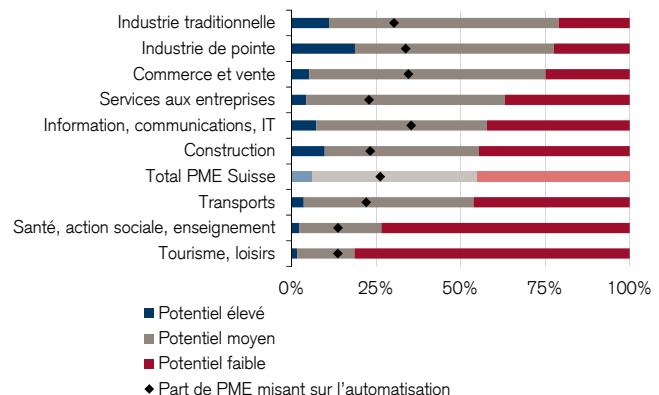
Besoins supplémentaires attendus en personnel qualifié dans les cinq prochaines années dans le contexte de numérisation croissante, en %



Source: Enquête PME 2017 du Credit Suisse

Fig. 36: Qui le peut mise sur la numérisation

Potentiel de substitution par automatisation en % des effectifs et part des PME en % qui misent sur la numérisation pour contrer la pénurie de main-d'œuvre qualifiée



Source: Relevé structurel de l'Office fédéral de la statistique, Enquête PME 2017 du Credit Suisse

¹⁰ Basé sur Dengler et Matthes (2015): *Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt*. Pour plus d'explications sur la méthodologie, voir Credit Suisse Moniteur Suisse (1/2017), p. 11.

Table ronde

Éloge de la formation professionnelle duale

Les participants à la table ronde soulignent l'importance des investissements dans les collaborateurs en tant que stratégie pour lutter contre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et font l'éloge du système de formation professionnelle duale.

Participants à la table ronde

Jürg Kohler, gérant, HauserTschan Kälte Klima AG
 Marco Petruzzi, directeur, Haus zur Heimat
 Reto Conconi, responsable du développement, BORM-Informatik AG

Animateurs

Sara Carnazzi Weber, Head Swiss Sector & Regional Analysis
 Andreas Christen, Senior Economist

La pénurie de personnel qualifié constitue un défi pour nombre de PME. Votre présence à cette table ronde atteste que cette problématique vous concerne aussi. Qu'en est-il pour votre entreprise? Arrive-t-il que certaines commandes ne puissent pas être honorées ou soient traitées en retard? Dans quels domaines les spécialistes font-ils défaut?

Jürg Kohler Nous pourrions inverser la question: dans quels domaines ne font-ils pas défaut? Cela réduirait la liste!

Marco Petruzzi Le marché du travail est asséché dans la santé. Il est surtout difficile de trouver de bons collaborateurs avec une formation tertiaire. 92% des EMS peinent à recruter du personnel dans ce domaine. Et l'initiative contre l'immigration de masse n'a pas arrangé les choses. Ce problème est certes désormais à peu près résolu – mais même sans cela, le recrutement à l'étranger devient plus compliqué, car de nombreux spécialistes allemands continuent de regagner leur pays d'origine. Heureusement, nous ne sommes pas encore contraints de refuser des clients pour cause de manque de personnel. Ceci dit, remplacer et retenir des collaborateurs est une vraie lutte au quotidien.

Jürg Kohler Pour le moment, la pénurie de personnel ne nous empêche pas de faire des affaires. Nous sommes tout simplement plus créatifs. Nous externalisons certaines activités qui ne doivent pas impérativement être réalisées par les collaborateurs, parfois également auprès de prestataires étrangers. Nous commençons à réfléchir davantage à comment trouver le bon dosage pour bien faire les choses et à nous poser des questions comme: qui le fait? Dois-je embaucher un monteur de

systèmes de réfrigération (de tels spécialistes sont rares)? Ne puis-je pas trouver une autre personne capable de le faire?

Reto Conconi Certains projets doivent assurément être retardés faute de spécialistes. Nous avons par exemple besoin de deux à trois personnes pour lancer un nouveau produit ou logiciel. Si celles-ci ne sont pas disponibles, alors le lancement du projet doit être reporté. À cela s'ajoute que notre principal marché est la Suisse ou l'espace germanophone et que nous souhaitons développer à proximité de nos clients. Délocaliser un projet à l'étranger n'est donc pas envisageable. Le fait que la gestion de projets clients nécessite des connaissances sur nos logiciels est un autre défi pour nous. Sur ce front, nous investissons entre 6 et 12 mois dans les nouveaux collaborateurs jusqu'à ce qu'ils soient productifs. Mais il faut d'abord les trouver! Nous ne recevons pas énormément de candidatures. Un spécialiste en informatique a souvent le choix entre plusieurs emplois: sur les six entreprises auxquelles il va s'adresser, trois voire plus vont lui faire une offre. Face à une pénurie de spécialistes, il faut commencer par définir des priorités – ce qui aura peut-être d'autres retombées positives.



«Nous investissons actuellement dans environ 200 journées de formation par an – l'une des principales clés du succès selon moi.»

Jürg Kohler

Propriétaire et gérant, HauserTschan Kälte Klima AG

Jürg Kohler est propriétaire et gérant de HauserTschan Kälte Klima AG, une PME argovienne spécialisée dans la réfrigération et la climatisation, qu'il a reprise en 2011 à l'issue d'une longue carrière dans le secteur bancaire. Il est expert diplômé fédéral en économie bancaire et financement des PME et a suivi des études postgrades en management général. La PME emploie aujourd'hui dix personnes, dont trois sont en formation.

Marco Petruzzi Au vu des défis évoqués, il s'agit surtout pour nous de former les collaborateurs en interne – c'est-à-dire notre «propre cru» – et ensuite de les retenir. Cela débute par un recrutement minutieux et un accompagnement technique optimal lors du degré secondaire II. Ensuite, pour les collaborateurs qui suivent une formation du degré tertiaire, ce sont les conditions-cadres qui entrent en jeu. Nous versons par exemple des compléments de salaire aux étudiants en école supérieure (ES), qui en contrepartie s'engagent à rester trois ans au sein de l'entreprise. Je débourse en principe 90 000 CHF sur trois ans par étudiant en ES. C'est beaucoup d'argent et cet investisse-

ment doit bien entendu être payant. Mais je mets ainsi en place des conditions-cadres optimales. D'autres conditions-cadres de même ordre sont pour moi: cinq semaines de congés pour tous jusqu'à 49 ans, puis six semaines. Les facteurs «soft» comme le contact personnel jouent aussi un rôle majeur, de même que le soulagement des collaborateurs grâce à des solutions informatiques, par exemple la mise à disposition sur iPad des documents relatifs aux soins. Autre exemple: l'externalisation des tâches monotones.



«Je fais partie de cette génération du baby-boom. De mon point de vue, nous ne pouvons pas nous permettre de la laisser simplement disparaître du monde du travail.»

Marco Petruzzi

Gérant et directeur de Haus zur Heimat

Marco Petruzzi est depuis 2013 gérant et directeur de l'établissement médico-social Haus zur Heimat situé à Olten. Cuisinier de métier et directeur d'EMS diplômé, il est aussi membre du directoire de GSA (association des EMS de Soleure) et membre de la commission de la formation de CURAVIVA (association des homes et institutions sociales suisses). L'établissement emploie aujourd'hui 80 personnes, dont 15 sont en formation.

Jürg Kohler Nous sommes arrivés à un constat très similaire: nous devons investir dans nos collaborateurs. Nous formons des électriciens et mécaniciens, que nous recrutons au sein de notre réseau. Nous suivons ici la même approche que M. Petruzzi: nous leur versons un salaire normal, mais ils suivent une formation au moins une journée par semaine et fréquentent en plus une école spécialisée. Nous investissons actuellement dans environ 200 journées de formation par an pour quatre à cinq personnes – l'une des principales clés du succès selon moi.

Reto Conconi Nous nous abstiens depuis longtemps déjà d'exiger dans le profil de poste la maîtrise de tel ou tel langage de programmation. Nous indiquons simplement que le candidat doit avoir un raisonnement analytique et des aptitudes mathématiques. Si une personne dotée des compétences requises est intéressée, nous pouvons faire le reste par le biais de formations internes «on the job». Je suis maintenant certain que nous ne nous fourvoyons ainsi pas. D'une manière ou d'une autre, que les nouveaux collaborateurs connaissent ou non les langages de programmation que nous utilisons, il faut systématiquement jusqu'à 12 mois pour qu'ils soient complètement intégrés.

Outre les investissements dans la formation des propres collaborateurs, définir des priorités, par exemple en termes d'affectation du personnel, fait de toute évidence partie des principales stratégies des PME pour contrer la pénurie de spécialistes. Quelles autres approches sont envisageables pour trouver suffisamment de main-d'œuvre qualifiée?

Jürg Kohler Une autre stratégie possible est le recours à différentes sources complémentaires, comme les retraités. À l'heure actuelle, nous avons deux retraités qui travaillent chez nous, l'un entre 10% et 15%, l'autre à 20%. Ce sont des personnes incroyablement motivées. Ce serait dommage de se passer d'éléments d'une telle valeur, qui apportent une précieuse contribution et soulagent même nos spécialistes. Je pense que nous aurions beaucoup d'autres possibilités d'inciter des spécialistes plus âgés à rester en activité avec des allégements du temps de travail ou à recommencer à travailler. Et pas nécessairement d'anciens collaborateurs de notre propre entreprise. Il est tout à fait possible de changer complètement de branche après le départ à la retraite.



«Pour moi, les femmes qui disposent des aptitudes pour exercer des métiers techniques, mais qui choisissent de ne pas le faire, constituent un potentiel inexploité important.»

Reto Conconi

CTO et copropriétaire de BORM-Informatik AG

Reto Conconi est responsable du développement et copropriétaire de BORM-Informatik AG, une PME schwyzoise spécialisée dans le développement de solutions ERP flexibles et complètes. Reto Conconi est titulaire d'un master en science informatique de l'EPF de Zurich et travaille depuis 2011 au sein de la société en tant que développeur en chef. La PME emploie plus de 80 personnes, dont 3 apprentis.

Marco Petruzzi Je fais partie de cette génération du baby-boom. De mon point de vue, nous ne pouvons pas nous permettre de la laisser simplement disparaître du monde du travail. La réforme des retraites 2020 n'est probablement pas la panacée, mais elle va dans la bonne direction et elle est susceptible de réunir une majorité politique. En cas de votation, un âge de départ à la retraite à 67 ans n'aurait aucune chance. Mais si l'on parvient à imaginer des modèles pour rendre possible un travail à temps partiel même après l'âge légal de la retraite, nous serions en mesure de maintenir en activité des gens très motivés, qui ne veulent pas être mis au rebut. Nous avons fait l'expérience avec l'une de nos collaboratrices de l'administration: nous étions ravis qu'elle reste en poste jusqu'à

66 ans. Elle ne travaillait plus qu'à 50%, mais était extrêmement motivée. Il devrait y avoir plus d'exemples de ce genre. L'actuel débat autour du montant de la rente me semble toutefois contreproductif dans ce contexte. La baisse des taux de conversion incite à partir plus tôt à la retraite pour profiter des taux appliqués jusqu'ici – plus avantageux. Cela va à l'opposé des efforts entrepris pour maintenir les collaborateurs en activité plus longtemps. Pourtant, travailler au-delà de l'âge de la retraite serait judicieux, surtout pour les petites retraites et notamment pour les femmes, qui disposent bien souvent d'avoirs limités auprès de la caisse de pension.

Quelle est la situation en la matière dans l'informatique? L'on entend souvent que les entreprises de la branche n'envisageraient par exemple jamais d'embaucher une personne de plus de 50 ans. S'agit-il seulement d'un cliché?

Reto Conconi Nous ne recevons généralement que peu de candidatures en réponse à nos annonces de postes – toutes classes d'âge confondues. Les plus âgés sont cependant encore plus rares. Sur les six dernières années, je peux me souvenir de trois candidats de plus de 50 ans. Ceux-ci n'avaient pas forcément fait de la programmation dans leurs postes précédents, ou n'avaient jamais suivi de formation informatique de base comme c'est habituel aujourd'hui. L'informatique est une filière récente. Il y a un ou deux ans, j'ai reçu un courrier de l'EPFZ qui m'informait que le département informatique allait fêter ses 30 ans d'existence. Ce simple fait limite déjà l'ancienneté que peuvent avoir les personnes qui ont choisi l'informatique comme cursus principal. Comme je l'ai déjà dit, nous serions tout à fait disposés à former sur le tas des gens intelligents disposant d'aptitudes mathématiques. Mais les attentes en matière de salaire doivent alors tenir compte de cet état de fait. Dans une branche aussi évolutive que l'informatique, la question se pose de savoir pourquoi une personne de plus de 50 ans avec moins de bagage devrait gagner beaucoup plus qu'une autre venant juste d'achever ses études dans une EPF. Il n'y a ici bien souvent aucune flexibilité, ce que je peux d'ailleurs comprendre. Il faut payer l'hypothèque et on a peut-être des enfants. Mais ce genre de candidat doit être conscient du fait qu'il restera avant tout un facteur de coûts pendant un temps certain, et qu'il ne sera pas productif immédiatement. Au bout du compte, cela doit être rentable pour l'entreprise.

Vos entreprises sont en partie implantées en dehors des grands centres. Est-ce un désavantage lors du recrutement?

Reto Conconi C'est parfois le cas pour les jeunes diplômés. Lorsque nous demandons aux candidats qui n'ont pas souhaité nous rejoindre pourquoi ils ont pris cette décision, on nous répond: «J'ai envoyé cinq candidatures, reçu quatre offres d'embauche et vous auriez été les seuls pour lesquels j'aurais

dû faire 30 minutes de train. Les autres sociétés sont toutes implantées dans la ville où j'habite et où se situe ma vie sociale.» Pour les plus de 30 ans, c'est souvent moins important que l'employeur soit implanté à Zurich ou ailleurs. Certains veulent alors acheter un bien immobilier, ce qui est peut-être plus facile à la campagne qu'en ville.

Jürg Kohler Nos critères sont un peu différents. Comme nous entretenons un service de piquet, nous avons besoin de collaborateurs à proximité. Si quelqu'un habite un peu plus loin ou déménage, cela nous concerne directement. Nous mettons toujours un véhicule à disposition et nous prenons en charge les frais de déplacement. Pour nous, il est très important de veiller à ce que personne ne fasse trop de services de piquet. C'est un critère délétère. Combien de services de piquet faut-il assurer par an? C'est un sujet sur lequel nous pouvons marquer des points, ou pas.

La démographie joue un rôle du fait du baby-boom, mais aussi de par la répartition des sexes. Cela concerne notamment les EMS et la branche informatique, où la répartition est déséquilibrée. Existe-t-il des stratégies en la matière?

Marco Petruzzi Pour les EMS, il est particulièrement important de créer des conditions-cadres permettant de maintenir les femmes dans le processus de travail. Il s'agit de diverses mesures de soutien, par exemple pour la garde d'enfants. Les crèches conventionnelles avec leurs horaires fixes ne sont pas adaptées à nos rythmes de travail.

Reto Conconi Dans l'informatique, la situation est totalement inverse à celle des EMS au niveau de la répartition des sexes. La part des femmes suivant des études informatiques en EPF était de 11% en 2014. Pour moi, les femmes qui disposent des aptitudes pour exercer des métiers techniques, mais qui choisissent de ne pas le faire, constituent un potentiel inexploité important. Il faut alors se poser cette question: l'image de la profession dans la société est-elle faussée?

Marco Petruzzi La société joue effectivement un rôle très important. Qu'est-ce qui est cool et qu'est-ce qui ne l'est pas? Nous serions ravis que plus d'hommes s'intéressent aux professions soignantes. Cela diminuerait la part de femmes. Le choix d'un métier dépend toujours de l'image qu'on a de celui-ci.

Reto Conconi Je ne sais pas comment on peut influer sur ce genre de préjugé social. Et je n'irais jamais dire que c'est à la politique de faire quelque chose. Je ne suis pas persuadé que, en tant que PME, nous devrions prendre les choses juste comme elles sont. Le changement commence au niveau de chaque individu. Pour ma part, je peux changer ma façon de voir, et m'interroger sur la pertinence de mes actions: l'annonce que je publie peut-elle inciter le mauvais groupe cible à répondre?

Marco Petruzzi Je me demande s'il n'est pas néanmoins possible d'initier certains changements beaucoup plus tôt, à l'école ou pendant la formation professionnelle par exemple.

Jürg Kohler Personnellement, je me pose parfois la question de savoir si, lors du choix des études et du métier, l'on tient suffisamment compte des futurs besoins et du potentiel d'absorption du marché du travail. Les effectifs dans certains métiers sont appelés à diminuer. Et pourtant l'on continue à former des jeunes sans vraiment tenir compte du marché. Peut-être que certains d'entre eux auraient pu devenir spécialistes en informatique? C'est ici que la politique devrait intervenir, pour veiller à ce que l'on investisse de manière plus ciblée dans les métiers qui seront très demandés à l'avenir.

Marco Petruzzi Le facteur décisif lors du choix professionnel reste souvent les parents, car ils jouent un rôle fondamental en influençant le futur choix de leurs enfants.

Dans ce contexte, le débat pour déterminer s'il faut renforcer l'apprentissage professionnel ou plutôt le cursus gymnasial refait régulièrement surface. Notre enquête révèle que les PME suisses souhaitent que plus de poids soit accordé à la formation professionnelle duale, au détriment du cursus gymnasial et académique. Quelle est votre opinion?

Jürg Kohler Je suis d'accord. Je pense que le modèle de la formation professionnelle duale est l'un des grands avantages concurrentiels de notre pays. Le système est d'ailleurs reconnu au niveau international et même copié. En Suisse, il est possible de suivre un apprentissage professionnel tout en étudiant. C'est fantastique! Et il est même possible d'y ajouter une formation militaire, qui permet aux jeunes d'élargir encore leur horizon et de devenir des généralistes. Les diplômes universitaires ont bien entendu leurs propres atouts. Mais je pense que la formation professionnelle duale est bien plus solide, et rend les gens plus polyvalents et mobiles.

Reto Conconi Absolument, la formation professionnelle duale est très importante pour notre économie. C'est un système génial, qu'il faut promouvoir. Pour de nombreuses tâches de développement, nous dépendons certes des compétences de diplômés des hautes écoles, que nous pouvons employer de manière polyvalente. Cela dit, il existe une différence sensible avec les personnes qui ont suivi un cursus dual avant de continuer par une formation professionnelle supérieure. Nous avons récemment accueilli un premier candidat ayant intégralement suivi le système dual: il a fait un apprentissage avec maturité professionnelle, obtenu un bachelor dans une haute école spécialisée, puis un master à l'EPFZ. Et les différences sont évidentes. Il comprend comment fonctionne une entreprise, ce qui n'est pas le cas de tous les diplômés.

Marco Petruzzi Dans ce contexte, les considérations liées au prestige de certaines personnes se révèlent un obstacle insur-

montable. De nombreux parents pensent que leurs enfants doivent absolument suivre un cursus en gymnase. Mais certains jeunes seraient mieux avisés de ne pas suivre cette voie, et d'opter pour une autre qui leur serait plus favorable.

Jürg Kohler Les enseignants ont ici également une grande responsabilité. Ils n'ont que rarement vu ce qui se passait en entreprise, raison pour laquelle ils ont tendance à aiguiller les jeunes en direction du gymnase. Comme M. Petruzzi l'a dit, c'est justifié pour certains jeunes, mais d'autres seraient bien mieux en apprentissage professionnel. Je connais un jeune qui est un excellent élève du secondaire et qui souhaite devenir maçon. Mais son enseignant tente de l'en dissuader. Il lui dit: «Tu ne peux pas faire ça. Tu peux facilement rejoindre une école cantonale.» Pourtant, il est très intelligent et il sait exactement ce qu'il veut et ce qu'il ne veut pas – par exemple qu'il ne va pas s'arrêter au niveau de maçon. Il va gravir les échelons et je suis persuadé qu'il apportera une précieuse contribution à l'économie. Pour finir, il va peut-être vous rejoindre M. Conconi!

La Suisse dispose donc d'un excellent système, mais qu'il serait possible de bien mieux utiliser?

Jürg Kohler Exactement! En tant qu'entreprise, nous profitons directement de ce système modulaire de formation par paliers. Nos collaborateurs en formation suivent des cours dans de petites classes de 8 à 12 personnes. Ces plateformes favorisent les échanges et les discussions y vont bon train. Les problèmes que nous ne parvenons pas à résoudre en interne sont évoqués dans le groupe. Je trouve ça fascinant. Et les participants se motivent ensuite mutuellement, pour commencer autre chose.

Marco Petruzzi Cet échange permanent de savoir est l'un des moteurs qui nous permettent de progresser, et de mettre en œuvre certaines idées différemment.

Jürg Kohler C'est la notion et même l'esprit de l'apprentissage tout au long de la vie. Il faut en parler à tous les échelons, et expliquer de quoi il s'agit. L'importance pour l'économie suisse est considérable. Nous allons au-devant d'une grave pénurie – non seulement de personnel spécialisé, mais aussi de main-d'œuvre en général. Si nous voulons conserver une croissance de 1,5 à 2%, nous devrons vraiment faire preuve de beaucoup d'imagination et de créativité, ou nous finirons par stagner.

Entretien avec Hans-Jörg Mihm

CEO et délégué du Conseil d'administration, EXTRAMET AG



Hans-Jörg Mihm est CEO et délégué du Conseil d'administration d'EXTRAMET AG, une entreprise familiale indépendante qu'il dirige en deuxième génération depuis 2003. Fondé en 1980, ce fabricant de métaux durs s'est développé pour devenir une société active à l'international et emploie plus de 200 collaborateurs. L'entreprise se concentre sur l'innovation, la précision et la technologie de pointe, et propose des solutions sur mesure à ses clients de l'industrie high-tech.

Quelle est l'ampleur de la pénurie de personnel qualifié et dans quels domaines est-elle très marquée?

Hans-Jörg Mihm De fait, la pénurie de personnel qualifié est assez limitée. Mais certains métiers artisanaux et industriels ne sont plus très attractifs, parce qu'ils n'intègrent pas suffisamment les technologies d'avenir et que leur image se développe trop lentement. De nombreuses sociétés manquent de personnel dans la robotique et l'analyse de données, ainsi que d'accompagnateurs pour l'implémentation des nouvelles technologies.

Quelles sont les raisons de cette carence?

Hans-Jörg Mihm Le fait est que les technologies apparaissent et se développent bien plus rapidement de nos jours, mais que la formation reste à la traîne.

Que fait votre entreprise pour obtenir suffisamment de personnel spécialisé?

Hans-Jörg Mihm Nous proposons nos propres formations commerciales et techniques, et planifions de manière ciblée la formation continue avec tous nos collaborateurs. Lorsque cela est judicieux, nous organisons également des perfectionnements axés sur la technologie avec d'autres sociétés, à l'échelon intersectoriel. Outre les compétences spécifiques, chaque apprenant bénéficie d'une formation en matière de responsabilité individuelle et d'esprit d'entreprise, afin d'être mieux préparé aux défis futurs. Personnellement, je m'engage davantage dans une entreprise que j'ai cofondée, qui se consacre aux méthodes d'apprentissage combinées et aux nouveaux contenus de formation. Je soutiens également des offres techniques supplémentaires et des ateliers au profit des enfants et des jeunes dans le domaine MINT et la robotique.

Que doit faire la politique? Et les fédérations?

Hans-Jörg Mihm La politique et les fédérations doivent soutenir le développement ciblé de métiers existants, ainsi que d'outils et de processus porteurs d'avenir, l'intégration de l'informatique et de la numérisation, ou encore les plateformes d'échange. Tout cela devrait être pensé à l'échelle nationale et mis en œuvre au niveau local. Il est aussi crucial de réduire les obstacles bureaucratiques pour permettre l'émergence de nouveaux modèles et profils professionnels et de méthodes didactiques novatrices.

Avertissement sur les risques

Chaque investissement implique des risques, notamment en matière de fluctuations de valeur et de rendement. Si un investissement est libellé dans une devise autre que votre monnaie de référence, les variations des taux de change peuvent avoir un impact négatif sur la valeur, le prix ou le revenu.

Pour une discussion sur les risques afférents aux placements dans les titres mentionnés dans ce rapport, veuillez consulter ce lien Internet:
<https://research.credit-suisse.com/riskdisclosure>

Le présent rapport comporte des informations concernant des placements impliquant des risques particuliers. Vous devriez prendre conseil auprès de votre conseiller financier avant de prendre toute décision d'investissement basée sur le présent rapport ou pour toute explication concernant le contenu de ce dernier. Des informations complémentaires sont également disponibles dans la brochure explicative intitulée «Risques particuliers dans le négoce de titres» disponible auprès de l'Association suisse des banquiers.

Les performances passées ne préjugent pas des résultats futurs. Des commissions, des frais ou toute autre charge comme les fluctuations du taux de change peuvent avoir des répercussions sur les performances.

Risques inhérents aux marchés financiers

Les performances historiques et les scénarios de marché financier ne constituent aucune garantie de résultats futurs. Le prix et la valeur des investissements mentionnés ainsi que tout revenu susceptible d'en résulter peuvent évoluer à la hausse comme à la baisse. Les performances passées ne préjugent pas des résultats futurs. Si un investissement est libellé dans une devise autre que votre monnaie de référence, les variations des taux de change peuvent avoir un impact négatif sur la valeur, le prix ou le revenu. Il vous est recommandé de consulter le(s) conseiller(s) que vous estimez nécessaire(s) pour vous aider à déterminer ces paramètres.

Il se peut qu'aucun marché public n'existe pour certains investissements, ou que ceux-ci ne soient négociables que sur un marché secondaire restreint. Lorsqu'un marché secondaire existe, il est impossible de prévoir le prix auquel les investissements se négocieront sur ledit marché ou s'il sera ou non liquide.

Marchés émergents

Lorsque le présent rapport traite des marchés émergents, vous devez avoir conscience qu'il existe un certain nombre de risques et d'incertitudes inhérents aux investissements et transactions dans différents types de placements ou, relatifs ou liés, aux émetteurs et débiteurs constitués en société, implantés ou exerçant des activités commerciales sur les marchés des pays émergents. Les placements relatifs aux marchés des pays émergents peuvent être considérés comme des placements spéculatifs et leur cours seront bien plus volatils que le cours des placements concernant les marchés des pays les plus développés. Les investissements dans des placements relatifs aux marchés émergents sont destinés uniquement aux investisseurs avertis ou professionnels expérimentés qui connaissent les marchés en question, sont capables d'apprécier et de tenir compte des divers risques inhérents à ce type de placements et possèdent les ressources financières nécessaires pour supporter le risque substantiel de perte d'investissement inhérent à ce type de placements. Il vous incombe de gérer les risques liés à tout placement relatif aux marchés des pays émergents et l'affectation des actifs de votre portefeuille. Vous devriez demander l'avis de vos conseillers concernant les différents risques et facteurs à prendre en considération lors d'un investissement dans des placements relatifs aux marchés émergents.

Placements alternatifs

Les hedge funds ne sont pas soumis aux nombreuses réglementations en matière de protection des investisseurs qui s'appliquent aux investissements collectifs autorisés et réglementés. Quant aux gestionnaires de

hedge funds, ils ne sont pas réglementés pour la plupart. Les hedge funds ne se limitent pas à une discipline d'investissement ou une stratégie de négoce particulière et cherchent à tirer profit des différents types de marchés en recourant à des stratégies de levier, relatives à des dérivés et d'investissement spéculatif complexes qui accroissent le risque de perte d'investissement.

Les transactions sur marchandises affichent un niveau de risque élevé et sont inadaptées à la plupart des investisseurs privés. L'étendue de la perte due aux mouvements du marché peut être substantielle, voire déboucher sur une perte totale.

Les investisseurs immobiliers sont exposés à la liquidité, aux devises étrangères et à d'autres risques, y compris aux risques cycliques, aux risques du marché locatif et local ainsi qu'aux risques environnementaux et aux modifications légales.

Risques de taux d'intérêt de crédit

La valeur d'une obligation dépend de la solvabilité de l'émetteur et/ou du garant (le cas échéant), laquelle peut changer sur la durée de l'obligation. En cas de défaillance de l'émetteur et/ou du garant de l'obligation, celle-ci ou tout revenu en découlant n'est pas garantie et vous pouvez perdre tout ou partie de l'investissement initial.

Département Investment Strategy

Il incombe aux stratégies en investissement d'assurer une formation à la stratégie multi classes d'actifs et la mise en œuvre qui en résulte dans le cadre des affaires discrétionnaires et consultatives du CS. Les portefeuilles modèles ne sont fournis qu'à titre indicatif, le cas échéant. L'allocation de vos actifs, la pondération de votre portefeuille et ses performances paraissent très différentes selon les circonstances particulières dans lesquelles vous vous trouvez et votre tolérance aux risques. Les opinions et les points de vue des stratégies en investissement peuvent se démarquer de ceux des autres divisions du CS. Les points de vue des stratégies en investissement peuvent évoluer avec le temps sans préavis et sans obligation de mise à jour. Le CS n'est nullement tenu de garantir que lesdites mises à jour soient portées à votre attention.

Les stratégies en investissement peuvent parfois faire référence à des articles précédemment publiés par Research, y compris des changements de recommandations ou de notations présentés sous forme de listes. Tous les articles et rapports de Research relatifs aux changements de recommandations et de notations des entreprises et/ou des différents instruments financiers peuvent être consultés sur le site suivant:
<https://investment.credit-suisse.com>

Pour des informations sur les notifications relatives aux sociétés recommandées par Credit Suisse Investment Banking et mentionnées dans le présent rapport, veuillez vous référer au site de la division Investment Banking sous:

<https://rave.credit-suisse.com/disclosures>

Pour toute information complémentaire y compris les notifications relatives à tout autre émetteur, veuillez vous référer au site de Credit Suisse Global Research Disclosure sous:

<https://www.credit-suisse.com/disclosure>

Clause de non-responsabilité générale / Information importante

Ce rapport n'est pas destiné à être distribué à, ou utilisé par, quelque personne ou entité que ce soit qui serait citoyenne, résidente ou située dans une localité, un Etat, un pays ou une autre juridiction où une telle distribution, publication, disponibilité ou utilisation serait contraire à la législation ou réglementation ou soumettrait le CS à des obligations d'enregistrement ou de licence au sein de ladite juridiction.

Les références au Credit Suisse effectuées dans ce rapport comprennent Credit Suisse AG, la banque suisse, ses succursales et ses sociétés affiliées. Pour plus d'informations sur notre structure, veuillez consulter le lien suivant:

<http://www.credit-suisse.com>

NE PAS DISTRIBUER NI UTILISER À DES FINS DE PROSPECTION OU DE CONSEIL:

Le présent rapport est fourni uniquement à des fins d'information et d'illustration et n'est destiné qu'à votre seul usage. Il ne constitue ni une sollicitation ni une offre ou recommandation à l'achat ou à la vente de titres ou d'autres instruments financiers. Toute information englobant des faits, des opinions ou des citations peut être condensée ou résumée et se réfère à la date de rédaction. Les informations contenues dans le présent rapport ont été fournies à titre de commentaire général de marché et ne constituent en aucune manière une forme de conseil financier réglementé, ou de service juridique, fiscal ou autre service financier réglementé. Elles ne tiennent pas compte des objectifs, de la situation ou des besoins financiers d'une quelconque personne – autant d'aspects qui doivent être impérativement examinés avant toute décision de placement. Vous devriez prendre conseil auprès de votre conseiller financier avant de prendre toute décision d'investissement basé sur le présent rapport ou pour toute explication concernant le contenu de ce dernier. Ce rapport vise uniquement à exposer des observations et opinions du CS à la date de rédaction, sans tenir compte de la date à laquelle vous pouvez le recevoir ou y accéder. Les observations et opinions contenues dans le présent rapport peuvent être différentes de celles des autres divisions du CS. Toute modification demeure réservée sans préavis et sans obligation de mise à jour. Le CS n'est nullement tenu de garantir que lesdites mises à jour soient portées à votre attention. **PRÉVISIONS ET ESTIMATIONS:** Les performances passées ne doivent pas constituer une indication ni constituer une garantie de résultats futurs et aucune garantie, explicite ou implicite, n'est donnée quant aux performances futures. Dans la mesure où ce rapport contient des déclarations relatives à la performance future, celles-ci ont un caractère prévisionnel et sont soumises à un certain nombre de risques et d'incertitudes. Sauf mention contraire, les chiffres n'ont pas été vérifiés. Toutes les évaluations mentionnées dans le présent rapport sont soumises aux politiques et procédures d'évaluation du CS. **CONFLITS:** Le CS se réserve le droit de corriger les éventuelles erreurs apparaissant dans le présent rapport. Le CS, ses sociétés affiliées et/ou leurs collaborateurs peuvent détenir des positions ou des participations ou tout autre intérêt matériel, ou encore effectuer des transactions sur les titres mentionnés, des options s'y rapportant, ou des investissements connexes; ils peuvent également accroître ou liquider ponctuellement de tels investissements. Le CS peut fournir, ou avoir fourni au cours des douze derniers mois, à toute société ou tout émetteur mentionné des conseils ou services de placement conséquents en rapport avec l'investissement énuméré dans ce document ou un investissement lié. Certains des investissements mentionnés dans le présent rapport seront proposés par une entité individuelle ou une société affiliée du CS; le CS peut également être le seul teneur de marché pour de tels investissements. Le CS est impliqué dans plusieurs opérations commerciales en relation avec les entreprises mentionnées dans ce rapport. Ces opérations incluent notamment le négoce spécialisé, l'arbitrage des risques, les activités de tenue de marché et autres activités de négoce pour compte propre. **IMPÔTS:** Aucune des informations contenues dans le présent rapport ne constitue un conseil de nature juridique ou en matière de placements, de comptabilité ou d'impôts. Le CS n'offre pas de conseils sur les conséquences d'ordre fiscal liées aux investissements et vous recommande de consulter un conseiller fiscal indépendant. Les niveaux et bases d'imposition dépendent des circonstances individuelles et sont susceptibles de changer. **SOURCES:** Les informations et les opinions contenues dans le présent rapport ont été obtenues ou tirées de sources jugées fiables par le CS. Le CS ne saurait être tenu pour responsable des pertes qui pourraient résulter de l'utilisation de ce rapport. **SITES WEB:** Ce rapport peut fournir des adresses de sites web ou contenir des liens qui conduisent à ces sites. Sauf dans la mesure où le rapport fait état du contenu web du CS, le CS n'a pas procédé au contrôle des sites web liés et décline toute responsabilité quant au contenu desdits sites. Ces adresses ou hyperliens (y compris les adresses ou hyperliens vers le contenu web du site du CS) ne sont fournis que pour votre confort et votre information et le contenu des sites liés ne fait partie d'aucune manière du présent rapport. L'accès à un tel site web ou le suivi d'un tel lien par le biais de ce rapport ou via le site web du CS se fait à vos propres risques.

Entités distributrices

A l'exception d'une éventuelle mention contraire, ce rapport est distribué par Credit Suisse AG, une banque suisse agréée et réglementée par l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers. **Allemagne:** Le présent document est distribué par Credit Suisse (Deutschland) AG, établissement agréé et réglementé par la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin). **Australie:** Ce rapport est distribué en Australie par Credit Suisse AG, Sydney Branch (CSSB) (ABN 17 061 700 712 AFSL 226896) seulement aux clients «Wholesale» comme défini à la section s761G du Corporations Act de 2001. CSSB ne garantit pas la performance des produits financiers mentionnés dans le rapport et ne fournit aucune assurance quant à la performance de ces produits. **Autriche:** Le présent rapport est distribué par CREDIT SUISSE (LUXEMBOURG) S.A. succursale Autriche. La Banque est une succursale de CREDIT SUISSE (LUXEMBOURG) S.A., dûment autorisée en tant qu'établissement de crédit au Grand-Duché de Luxembourg et sise au 5, rue Jean Monnet, L-2180 Luxembourg. L'établissement est soumis au contrôle prudentiel de l'autorité de surveillance du Luxembourg, la Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF), sise au 110, route d'Arlon, L-2991 Luxembourg, Grand-Duché de Luxembourg ainsi que de l'autorité de surveillance autrichienne, l'Österreichische Finanzmarktaufsicht (FMA), sise Otto-Wagner Platz 5, A-1090 Vienne. **Bahreïn:** Ce rapport est distribué par Credit Suisse AG, Bahrain Branch, qui est autorisée et réglementée par la Central Bank of Bahrain (CBB) comme un Investment Firm Category 2. Credit Suisse AG, Bahrain Branch, est sise Level 22, East Tower, Bahrain World Trade Centre, Manama, Royaume de Bahreïn. **Dubai:** Cette information est distribuée par Credit Suisse AG (DIFC Branch), dûment agréée et réglementée par la Dubai Financial Services Authority (DFSA). Les produits ou services financiers liés ne sont proposés qu'à des clients professionnels ou à des contreparties du marché, tels que définis par la DFSA, et ne sont pas destinés à d'autres personnes. Credit Suisse AG (DIFC Branch) est sise Level 9 East, The Gate Building, DIFC, Dubaï, Émirats arabes unis. **France:** Le présent rapport est distribué par Credit Suisse (Luxembourg) S.A., Succursale en France, autorisée par l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR) en tant que prestataire de services d'investissement. Credit Suisse (Luxembourg) S.A., Succursale en France, est placée sous la supervision et la réglementation de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution ainsi que de l'Autorité des Marchés Financiers. **Guernesey:** Le présent rapport est distribué par Credit Suisse (Channel Islands) Limited, une entité juridique indépendante enregistrée à Guernesey sous le numéro 15197 et ayant son adresse enregistrée à Helvetia Court, Les Echelons, South Esplanade, St Peter Port, Guernesey. Credit Suisse (Channel Islands) Limited est détenu à 100% par Credit Suisse AG et est réglementé par la Guernsey Financial Services Commission. Des copies des derniers comptes vérifiés sont disponibles sur demande. **Inde:** Le présent rapport est distribué par Credit Suisse Securities (India) Private Limited (CIN n° U67120MH1996PTC104392), établissement réglementé par le Securities and Exchange Board of India en qualité d'analyste Research (n° d'enregistrement INH 000001030), de gérant de portefeuille (n° d'enregistrement INP000002478) et de courtier en valeurs mobilières (n° d'enregistrement INB230970637; INF230970637; INB010970631; INF010970631), et ayant son siège social 9th Floor, Ceejay House, Dr.A.B. Road, Worli, Mumbai - 18, Inde, T- +91-22 6777 3777. **Italie:** Ce rapport est distribué en Italie par Credit Suisse (Italy) S.p.A., banque de droit italien inscrite au registre des banques et soumise à la supervision et au contrôle de la Banca d'Italia, de la CONSOB et est aussi distribué par Credit Suisse AG agissant à titre de banque suisse autorisée à fournir des prestations bancaires et financières en Italie. **Jersey:** Ce rapport est distribué par Credit Suisse (Channel Islands) Limited, Jersey Branch, dont les activités d'investissement sont réglementées par la Jersey Financial Services Commission. L'adresse à Jersey de Credit Suisse (Channel Islands) Limited, succursale de Jersey, est TradeWind House, 22 Esplanade, St Helier, Jersey JE2 3QA. **Liban:** Le présent rapport est distribué par Credit Suisse (Lebanon) Finance SAL («CSLF»), un établissement financier enregistré au Liban, réglementé par la Banque centrale du Liban («BCL») et titulaire d'une licence bancaire n° 42. Credit Suisse (Lebanon) Finance SAL est soumis à la législation et à la réglementation de la BCL ainsi qu'à la législation et aux décisions de la Capital Markets Authority du Liban («CMA»). CSLF est une filiale de Credit Suisse AG et fait partie du Credit Suisse Group (CS). La CMA décline toute responsabilité quant au contenu, à l'exactitude et à l'exhaustivité des informations présentées dans ce rapport. La responsabilité du contenu du présent rapport est assumée par l'émetteur, ses administrateurs et d'autres personnes tels des experts,

dont les opinions sont incluses dans le rapport avec leur consentement. La CMA n'a pas non plus évalué l'adéquation de l'investissement pour tout investisseur particulier ou tout type d'investisseur. Les investissements sur les marchés financiers peuvent présenter un degré élevé de complexité et de risques et ne pas convenir à tous les investisseurs. CSLF procédera à l'évaluation de l'adéquation de cet investissement sur la base des informations que l'investisseur lui aurait fournies et conformément aux instructions et procédures internes du Credit Suisse. Il est entendu que l'anglais sera utilisé dans tous les documents et communications fournis par le CS et/ou CSLF. En acceptant d'investir dans le produit, l'investisseur confirme ne pas s'opposer à l'utilisation de la langue anglaise. **Luxembourg:** Ce rapport est distribué par Credit Suisse (Luxembourg) S.A., une banque du Luxembourg autorisée et réglementée par la Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF). **Qatar:** Cette information a été distribuée par Credit Suisse (Qatar) L.L.C qui a été autorisée et qui est réglementée par la Financial Centre Regulatory Authority (QFCRA) sous le n° QFC 00005. Tous les produits et les services financiers liés ne sont disponibles qu'aux clients commerciaux ou aux contreparties du marché (tels que définis par les règles et réglementations de la Qatar Financial Centre Regulatory Authority (QFCRA)), y compris les individus qui ont opté pour être classés en tant que client commercial avec des actifs liquides de plus de 1 million d'USD et qui disposent de connaissances, d'une expérience et d'une compréhension leur permettant de participer à de tels produits et/ou services. **Arabie saoudite:** Ce document ne peut pas être distribué dans le Royaume sauf aux personnes autorisées conformément aux réglementations relatives aux fonds de placement. Credit Suisse Saudi Arabia porte l'entièvre responsabilité de l'exactitude des informations contenues dans le présent document et confirme avoir fait toutes les vérifications raisonnablement nécessaires avec le plus grand soin et en toute bonne foi, et qu'il n'y a pas d'autres faits dont l'omission pourrait rendre toute déclaration contenue dans le présent document comme trompeuse. L'Autorité des marchés financiers n'assume aucune responsabilité quant au contenu de ce document, ne saurait être tenue responsable ni de l'exactitude ni de son exhaustivité et décline expressément tout responsabilité quant aux pertes qui pourraient résulter ou être induites par l'utilisation d'une partie quelconque de celui-ci. **Espagne:** Ce rapport est distribué en Espagne par Credit Suisse AG, Sucursal en España, autorisée sous le numéro 1460 dans le registre de la Banco de España. **Turquie:** Les informations, commentaires et recommandations de placement formulés dans le présent document n'entrent pas dans la catégorie des conseils en placement. Les services de conseil en placement sont des services fournis par des établissements agréés à des personnes ; ils sont personnalisés compte tenu des préférences de ces personnes en matière de risque et de rendement. Les commentaires et les conseils indiqués dans le présent document sont, au contraire, de nature générale. Les recommandations formulées peuvent donc ne pas convenir à votre situation financière ou à vos préférences particulières en matière de risque et de rendement. Par conséquent, prendre une décision de placement en vous fiant uniquement aux informations qui figurent dans le présent document pourrait donner des résultats qui ne correspondent pas à vos attentes. Le présent rapport est distribué par Credit Suisse Istanbul Menkul Degerler Anonim Sirketi, établissement réglementé par le Capital Markets Board of Turkey, dont le siège social est sis Oguz Goker Caddesi, Maya Plaza 10th Floor Akatlar, Besiktas/Istanbul-Turquie. **EAU:** Ce document et les informations qu'il contient ne constituent en aucune façon une offre publique de valeurs mobilières aux Émirats Arabes Unis, et ils ne doivent par conséquent pas être interprétés comme tels. Les services ne sont offerts qu'à un nombre limité d'investisseurs sophistiqués aux EAU qui (a) sont désireux et capables d'effectuer un examen indépendant des risques associés à l'investissement dans lesdits services et (b) y procèdent sur demande expresse de leur part. Les services n'ont pas été approuvés ou agréés par, ni enregistrés auprès de la Banque centrale des EAU, l'Autorité de supervision des marchés financiers ou toute autre autorité compétente ou agence gouvernementale des EAU. Ce document est réservé exclusivement à l'usage du destinataire nommé; il ne doit donc pas être remis ou montré à quiconque (à l'exception des employés, agents ou conseillers impliqués dans l'étude de l'investissement par le destinataire). Aucune transaction ne sera conclue aux EAU. **Royaume-Uni:** Ce document est publié par Credit Suisse (UK) Limited et Credit Suisse Securities (Europe) Limited. Credit Suisse Securities (Europe) Limited et Credit Suisse (UK) Limited, toutes deux autorisées par la Prudential Regulation Authority et réglementées par la Financial Conduct Authority et la Prudential Regulation Authority, sont des sociétés associées mais indépendantes du Credit Suisse sur le plan juridique. Les protections

offertes par la Financial Conduct Authority et/ou la Prudential Regulation Authority à la clientèle privée ne s'appliquent pas aux placements et services fournis par des personnes situées en dehors du Royaume-Uni. Le Financial Services Compensation Scheme est inapplicable lorsque l'émetteur n'a pas satisfait à ses obligations. Dans la limite communiquée au Royaume-Uni ou susceptible d'avoir un effet au Royaume-Uni, le présent document constitue une sollicitation financière qui a été approuvée par Credit Suisse (UK) Limited, entité agréée par la Prudential Regulation Authority et régie par la Financial Conduct Authority et la Prudential Regulation Authority pour la conduite d'activités d'investissement au Royaume-Uni. Le siège social de Credit Suisse (UK) Limited est sis Five Cabot Square, London, E14 4QR. Veuillez noter que les règles relatives à la protection des clients de détail aux termes du Financial Services and Market Act 2000 du Royaume-Uni ne vous seront pas applicables et que vous ne disposerez pas non plus des éventuelles indemnisations prévues pour les « demandeurs éligibles » (« eligible claimants ») aux termes du Financial Services Compensation Scheme du Royaume-Uni. L'imposition applicable dépend de la situation individuelle de chaque client et peut subir des changements à l'avenir.

ÉTATS-UNIS: LE PRÉSENT DOCUMENT, EN SA FORME ORIGINALE OU COPIÉE, NE SAURAIT ÊTRE ENVOYÉ, INTROUIT OU DISTRIBUÉ AUX ÉTATS-UNIS OU À DES PERSONNES IMPOSABLES AUX ÉTATS-UNIS (AU SENS DE LA REGULATION S DU US SECURITIES ACT DE 1933, DANS SA VERSION AMENDÉE).

Toute reproduction intégrale ou partielle du présent document est soumise à l'autorisation écrite du Credit Suisse. Copyright © 2017 Credit Suisse Group AG et/ou sociétés affiliées. Tous droits réservés.

17C010A_IS