

Résumé de l'étude sur l'évolution à long terme de la situation économique et de la main-d'œuvre qualifiée dans le secteur principal de la construction

1 Situation initiale

Le secteur principal de la construction souffre d'une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, ce qu'indiquent le très faible taux de chômage ainsi que les témoignages des entreprises de construction. La situation actuelle doit être analysée afin de répondre aux questions essentielles suivantes: dans quels métiers du secteur principal de la construction la pénurie de main-d'œuvre va-t-elle s'accroître au cours des prochaines années? Combien de personnes va-t-il manquer? Quelles mesures permettraient de répondre à cette pénurie?

Afin de répondre à ces questions, la Société Suisse des Entrepreneurs (SSE) a demandé au centre de compétences Demografik de réaliser une étude.

Demografik est un centre de compétences pour la démographie indépendant, qui a été créé en 2019 et dont le siège est à Bâle. Avec des études, projets, ateliers et autres outils, Demografik explique l'influence de la transition démographique sur l'économie. Comme l'évolution démographique est un des principaux moteurs de l'activité de construction, Demografik est un partenaire qui est particulièrement compétent pour la réalisation de cette étude.

La présente étude analyse de manière détaillée la situation relative à la main-d'œuvre qualifiée dans le secteur principal de la construction, établit une prévision de la demande et de l'offre de main-d'œuvre qualifiée pour les différentes fonctions à l'horizon 2040 et évalue la façon dont des mesures sélectionnées pourraient résoudre le problème de pénurie. Elle sert de base de pilotage pour le développement du système de formation et du système de carrière dans le secteur principal de la construction.

Les résultats de l'étude reposent sur une analyse politiquement neutre et scientifiquement fondée de Demografik. Cette analyse a été réalisée dans l'hypothèse de conditions-cadres stables ainsi que de comportements constants de la part de tous les acteurs. Tous les enseignements résultent des interprétations de la SSE.

2 Méthode

L'étude est structurée en cinq étapes qui permettent de tirer des enseignements:

1. Établir une prévision de l'évolution future du chiffre d'affaires dans le secteur principal de la construction à l'horizon 2040.
2. Comme l'évolution du chiffre d'affaires a un impact sur la prévision des futurs besoins en personnel, convertir le chiffre d'affaires prévisionnel en une projection à long terme des besoins en personnel.
3. Modéliser le système de carrière dans le secteur principal de la construction avec tous ses flux entrants et sortants ainsi que ses interdépendances pour pouvoir établir une prévision de l'offre de travail disponible. Rapportée à la projection à long terme des besoins en personnel de la deuxième étape, il est alors possible d'anticiper une pénurie ou un excédent de main-d'œuvre qualifiée.

4. Simuler les effets de mesures ciblées sur l'offre et la demande de main-d'œuvre avec la structure du modèle. À cet effet, les différents curseurs du modèle sont déplacés et l'effet des mesures envisageables est évalué au cours de cette étape.
5. Analyser l'hypothèse de besoins en personnel constants par rapport à une certaine évolution du chiffre d'affaires. Les enquêtes menées auprès des experts permettent d'évaluer les éventuels gains de productivité obtenus dans le secteur principal de la construction grâce à la numérisation et à l'automatisation.

La présente étude mobilise et regroupe plusieurs sources de données détaillées. Elle améliore l'actuelle base de données lacunaire sur l'effectif du personnel dans toute la Suisse ainsi qu'au niveau de chaque métier, fonction et spécialité. L'étude développe une base de données objective et contribue ainsi à améliorer la compréhension de la situation relative au personnel dans le secteur principal de la construction. Elle permet de déduire des indicateurs basés sur des données, qui offrent la possibilité de vérifier les prévisions en continu.

3 Principaux enseignements

3.1 Évolution de la situation économique à long terme

En 2020, le secteur principal de la construction a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 22 milliards de francs. Au cours des 20 années précédentes, l'activité réelle de construction (= chiffre d'affaires) a augmenté de 2% par an. Par «réel», on entend «corrige de l'effet des prix».

- ▶ À l'avenir, le chiffre d'affaires continuera de croître, mais plus lentement. Selon le scénario de la prévision, l'activité réelle de construction augmentera en moyenne de 0,1%, 0,4% ou 0,6% par an de 2021 jusqu'à 2040. La SSE estime que les scénarios intermédiaire et élevé sont les plus probables.
- ▶ Cela concerne les taux de croissance moyens sur le long terme. À court terme, à savoir d'une année sur l'autre, le chiffre d'affaires peut baisser ou augmenter fortement. L'effet des prix peut également tirer le chiffre d'affaires vers le bas ou vers le haut. Au niveau régional, cela peut entraîner de grands changements.
- ▶ Une prévision de croissance particulièrement forte a été établie pour les secteurs du logement et du génie civil privé. En revanche, on s'attend à une croissance molle, voire à une stagnation dans les secteurs du bâtiment et du génie civil publics ainsi que dans la construction non résidentielle.
- ▶ Sur le long terme, cette croissance plus lente est due aux facteurs suivants:
 - ▶ Ralentissement de la croissance de la population: chaque personne supplémentaire a besoin d'un logement et d'une infrastructure. Au cours de la dernière décennie, la population a cru de 1,0% par an, mais dans les 20 prochaines années, cette hausse devrait être divisée par deux selon l'Office fédéral de la statistique. Selon le scénario, la population pourrait même commencer à diminuer à partir de 2035. La croissance ralentie de la population entraîne une diminution de la croissance dans la construction de logements et d'infrastructures.
 - ▶ Vieillesse croissante de la société: quelle que soit la vitesse à laquelle la population augmente, la part des personnes âgées dans la population va augmenter de manière significative au cours des deux prochaines décennies. De nos jours, 20% de la population a au moins 65 ans. En 2040, ces personnes représenteront 25% de la population. Les dépenses des retraités sont inférieures d'environ un tiers à celles des actifs. Leurs dépenses consacrées aux rénovations devraient également être moindres. La mobilité diminuant avec l'âge, les retraités utilisent plus rarement leur voiture ou les transports publics et parcourent des distances moins longues. Par conséquent, le besoin de routes et d'infrastructures de transport est plus faible dans une société âgée.
 - ▶ Changement des préférences résidentielles: le nombre et la part des ménages formés d'une seule personne vont augmenter. Au cours des dernières décennies, la surface habitable moyenne par

habitant a augmenté et augmentera encore à l'avenir. Cette tendance soutient la croissance dans le secteur du logement.

- ▶ Réduction de l'épargne: Les banques et les marchés financiers financent leurs investissements grâce à l'argent des épargnants. La population vieillit et le nombre des retraités augmente plus vite que celui des actifs. L'épargne est accumulée pendant toute la vie active, et à la retraite, les épargnants l'utilisent pour vivre leurs vieux jours dans la dignité. Du point de vue économique, une baisse de l'épargne signifie également une diminution des investissements, notamment dans les infrastructures.
- ▶ Besoin d'entretien: lorsque le nombre d'infrastructures augmente fortement, les coûts d'exploitation, de maintenance et de réparation croissent en conséquence. En revanche, si ce nombre diminue, les coûts consécutifs baissent également de sorte que la croissance de l'activité de construction ralentit. Ce moteur concerne en particulier le génie civil.
- ▶ En 2040, le chiffre d'affaires réel devrait s'élever à 23,4 milliards de francs. Selon la prévision, il devrait y avoir suffisamment de main d'œuvre pour couvrir les besoins en personnel de l'activité de construction. Cependant, l'étude prévoit une pénurie de main d'œuvre. Si à l'inverse, on prend en compte la prévision de la main d'œuvre disponible, le chiffre d'affaires devrait en 2040 s'élever à 22,5 milliards de francs. La pénurie de main d'œuvre entraînerait donc un manque à gagner de près de 800 millions de francs. Sur les 20 prochaines années, il devrait être au total de 13 milliards de francs.

3.2 Pénurie de main-d'œuvre qualifiée

L'étude montre également l'évolution de la pénurie de main d'œuvre qualifiée par rapport à la situation initiale en 2020. Les résultats de cette prévision servent avant tout à montrer à quels postes d'importants déficits entre demande et offre de main-d'œuvre vont se creuser, si les évolutions actuelles persistent et si aucune mesure corrective n'est prise.

- ▶ Actuellement, le secteur principal de la construction a besoin d'environ 31 800 personnes diplômées (maçons, constructeurs de routes, chefs d'équipe, contremaîtres, conducteurs de travaux, entrepreneurs). En 2040, cette pénurie devrait être de 33 750 personnes (+ 6%) en raison de la hausse du chiffre d'affaires.
- ▶ Il existe certes déjà une pénurie, mais elle va s'accroître car la demande augmente tandis que l'offre diminue. Jusqu'en 2040, l'offre de main d'œuvre baissera probablement jusqu'à 28 150 travailleurs qualifiés.
- ▶ Rapportée à la demande, la pénurie de main d'œuvre qualifiée sera de 6,6% dès 2025 et de 11,3% en 2030. En 2040, cette pénurie s'élèvera à 16,6% ou 5600 travailleurs qualifiés, de sorte qu'un poste de travailleur qualifié sur six restera vacant.
- ▶ Cette évolution s'explique principalement par le net excédent de travailleurs âgés dans plusieurs fonctions, qui vont partir à la retraite dans les prochaines années. De plus, le nombre des apprentis maçons diminue et le taux des maçons formés qui quittent la branche est élevé, ce qui est problématique car ils représentent la source de recrutement la plus importante pour les fonctions d'encadrement.
- ▶ Les résultats varient fortement d'une fonction à l'autre.
 - ▶ Maçon: en 2025, il manquera à la branche 970 maçons de plus qu'en 2020, ce qui correspond à 12% de la demande de maçons prévisionnelle. Il en manquera 1714 (21%) dès 2030 et 2589 (31%) en 2040.
 - ▶ Constructeur de routes: le plus gros excédent de main-d'œuvre qualifiée s'observe chez les constructeurs de routes, en raison premièrement du nombre élevé d'obtentions de certificats professionnels par rapport à l'effectif du personnel, deuxièmement de la structure d'âge jeune de la fonction et troisièmement du niveau de fidélité à la branche et à la fonction comparativement élevé. 284 constructeurs

de routes supplémentaires seront disponibles (-11% de pénurie) en 2025, 489 (-18%) en 2030 et 749 (-27%) en 2040.

- ▶ Chef d'équipe: il manquera 853 chefs d'équipe supplémentaires (12%) en 2025, 1590 (22%) en 2030 et 2444 (33%) en 2040.
- ▶ Contremaître: une nette pénurie, qui ne s'accroît toutefois plus à partir de 2030 en raison du plus faible nombre de départs à la retraite, s'observe également chez les contremaîtres. Il manquera 640 contremaîtres (8%) en 2025, 1057 (14%) en 2030 et 1132 (14%) en 2040.
- ▶ Conducteur de travaux: aujourd'hui, la pénurie de conducteurs de travaux est très forte. À l'avenir, la situation se détendra légèrement grâce à la formation d'un plus grand nombre de conducteurs de travaux. Il convient toutefois de souligner que les résultats présentés ici doivent toujours être considérés par rapport à la situation initiale en 2020. Le déficit de conducteurs de travaux va se réduire de 119 personnes (-2%) d'ici 2025, de 318 personnes (-6%) d'ici à 2030 et de 312 personnes (-6%) d'ici à 2040.
- ▶ Entrepreneur: si cette pénurie de main-d'œuvre qualifiée ne s'accroît que lentement chez les entrepreneurs dans un premier temps, elle devient sensible avec le temps. Il manquera 64 entrepreneurs supplémentaires (4%) en 2025, 133 (8%) en 2030 et 485 (29%) en 2040.

3.3 Mesures contre la pénurie de main d'œuvre qualifiée

La modélisation des fluctuations au sein du système de carrière ou vers l'intérieur ou l'extérieur de ce système est utilisée pour pouvoir évaluer des mesures prometteuses dans le domaine de la politique de formation. Les curseurs utilisés pour promouvoir l'offre de main d'œuvre qualifiée sont notamment les personnes issues d'autres milieux professionnels, les professionnels quittant la branche, la statistique des diplômés et la formation continue pour accéder à divers échelons et fonctions.

- ▶ L'étude simule plusieurs mesures visant à réduire la pénurie de main d'œuvre qualifiée: i.) augmentation du nombre de personnes issues d'autres milieux professionnels dans les fonctions de chef d'équipe, contremaître et conducteur de travaux, ii.) réduction du taux de professionnels quittant la branche chez les jeunes travailleurs et iii.) hausse du nombre d'apprentis maçons.
- ▶ Lorsque ces trois mesures sont mises en œuvre avec succès, cela permet de réduire de moitié la pénurie de main d'œuvre qualifiée. Au lieu des 5600, il manquerait encore 2800 travailleurs qualifiés.
- ▶ L'impact des mesures diffère selon la fonction. L'augmentation du taux de formation continue des maçons permet certes de combler le déficit en personnel d'encadrement, mais cela réduit encore davantage l'effectif total des maçons.
- ▶ Combinées, les mesures d'augmentation du nombre de cadres en reconversion et du nombre d'apprentis maçons ainsi que les mesures de réduction des taux de sortie de la branche réduiraient la pénurie d'ici 2030 de 23% chez les maçons, de 25% chez les chefs d'équipe et de 37% chez les contremaîtres. À l'horizon 2040, une réduction de la pénurie de presque 40% serait possible chez les chefs d'équipe et pourrait même avoisiner les 100% chez les contremaîtres, ce qui représenterait une compensation totale du manque de main-d'œuvre qualifiée supplémentaire sur la période.
- ▶ Les résultats présentés dans la présente étude surestiment la pénurie de main-d'œuvre qualifiée pour une partie des entreprises, notamment chez les plus innovantes d'entre elles qui sont en mesure d'automatiser diverses étapes de travail ou de les externaliser vers d'autres secteurs. Cependant, la majeure partie des entreprises ne pourra exploiter cette possibilité que si elles changent fondamentalement d'approche stratégique. La prévision de pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans de nombreuses fonctions pourrait les y inciter.

- ▶ Les mesures susmentionnées ne réduiront pas entièrement la pénurie de main d'œuvre qualifiée. À défaut de mesures supplémentaires rapidement mises en œuvre, il convient de tabler sur une pénurie durable dans presque tous les métiers du secteur principal de la construction.
- ▶ Les mesures visant à augmenter l'offre de main d'œuvre qualifiée sont indispensables pour empêcher une pénurie massive. À elles seules, ces mesures ne suffiront probablement pas pour combler totalement le déficit. Une autre approche consiste à réduire le besoin de main d'œuvre qualifiée en augmentant la productivité. Au cours des 10 dernières années, la productivité, à savoir le chiffre d'affaires par travailleur, a stagné dans le secteur principal de la construction. Dans l'étude, cette croissance nulle de la productivité a été actualisée pour les projections dans le futur. Toutefois, si les entreprises réussissaient à augmenter la productivité d'1% par an de 2020 à 2040, elles pourraient réduire fortement la pénurie de main d'œuvre qualifiée, voire combler entièrement le déficit.
- ▶ Cette hausse élevée et durable de la productivité est certes irréaliste, mais il existe diverses possibilités pour augmenter la productivité dans une moindre mesure. Une planification stratégique du personnel permet de faire évoluer chaque travailleur dans une direction. Les formations continues, qui renforcent les compétences personnelles et sociales, augmentent à la fois la productivité du travailleur et celle de toute l'équipe. Lorsqu'une entreprise participe à la formation continue d'un travailleur et lui propose un poste adéquat à la fin de sa formation, cela renforce sa loyauté et augmente également sa productivité. La numérisation permet d'automatiser et d'accélérer les processus. Lorsqu'une entreprise prend en compte le matériel plutôt que la main d'œuvre pour soumettre une offre, elle se limite uniquement aux projets les plus rentables.

4 Graphiques

Figure 1: Évolution de l'activité de construction selon trois scénarios.

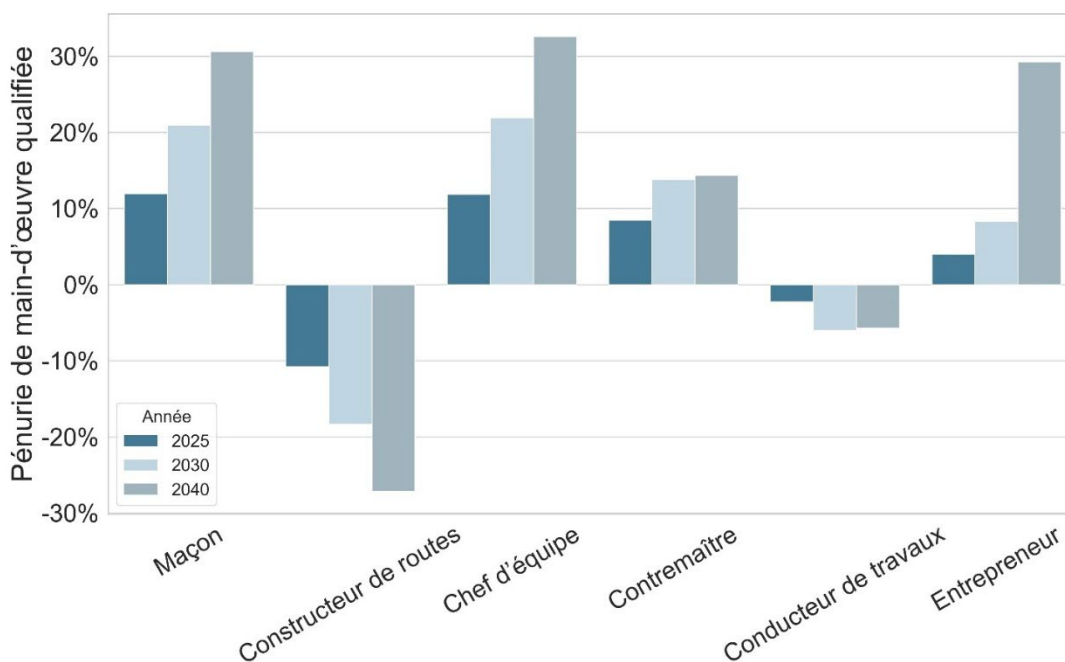


Figure 2: Évolution de la pénurie de main-d'œuvre par rapport à 2020, en % de l'ensemble de l'effectif du personnel en 2025, 2030 et 2040 ainsi qu'au sein des fonctions de maçon, constructeur de routes, chef d'équipe, contremaître, conducteur de travaux et entrepreneur. Exemple: en 2040, il y aurait besoin, en se basant sur la demande découlant de l'activité de construction, de 30% de maçons en plus qu'il devrait y en avoir selon les prévisions pour maintenir le rapport actuel entre personnel et chiffre d'affaires constant.

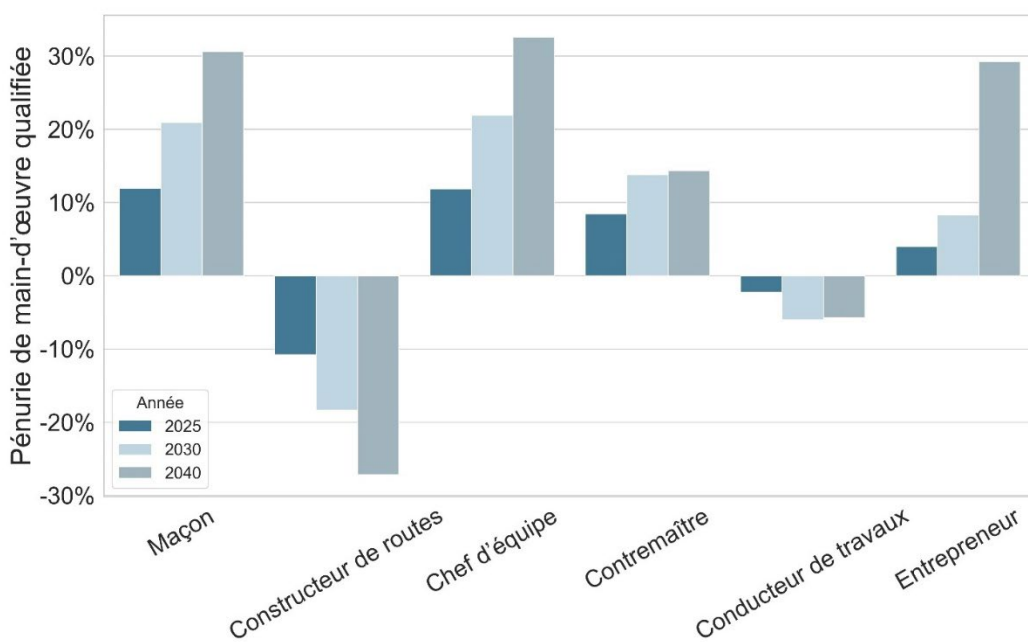


Figure 3: Offre et demande prévisionnelles de main d'œuvre qualifiée. L'écart entre les deux lignes représente la pénurie.

