

Récapitulation des bases du seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale avec l'outil d'analyse standard Logib

Document de travail à l'intention du BFEG (état des informations : juin 2022), version 1

Sur mandat du
Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes (BFEG)

Patrik Gajta, Lena Liechti, Silvia Strub et Markus Schärner

Berne, le 9 janvier 2023

Table des matières

Executive Summary	III
Résumé	V
1 Introduction et problématique	1
1.1 Contexte	1
1.2 Questionnements	2
1.3 Approche méthodologique	3
1.3.1 Analyse de la littérature et de la documentation	3
1.3.2 Questionnaire auprès de juristes	4
1.3.3 Collecte et analyse de données de contrôle réalisés par les autorités	4
1.3.4 Questionnaire auprès des autorités et entretiens qualitatifs	4
1.3.5 Discussion des résultats dans le cadre d'une réunion de spécialistes de l'égalité salariale	5
1.4 Structure du rapport	5
2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte	5
2.1 Méthodes de mesure de l'égalité salariale	6
2.2 Le modèle d'analyse standard dans Logib module 1	6
2.3 Développement du modèle d'analyse standard et définition du seuil de tolérance	9
2.4 Evolutions de l'outil d'analyse standard	12
2.5 Evolutions de la pratique de contrôle	15
2.6 Evolutions du contexte	16
3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines	18
3.1 Evaluations du seuil de tolérance	18
3.1.1 Evaluation de la phase pilote des contrôles (2006-2011)	18
3.1.2 Evaluation des analyses de l'égalité salariale de la Confédération (2015)	20
3.1.3 Analyse d'impact de la réglementation – modification de la LEg (2015)	22
3.1.4 Evaluations du point de vue juridique	23
3.1.5 Autres analyses et publications sur Logib module 1	23
3.2 Résultats empiriques concernant le seuil de tolérance	25
3.2.1 Contrôles dans les marchés publics	25
3.2.2 Enquête suisse sur la structure des salaires	26
3.2.3 Analyses dans le cadre d'une certification privée	28
3.2.4 Simulations de Monte-Carlo	28
3.3 Seuils de tolérance et valeurs limites dans d'autres pays et domaines	29
3.3.1 Analyses de l'égalité salariale dans les pays voisins	29
3.3.2 Autres seuils de tolérance et valeurs limites	32
4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques	38
4.1 Résultats des contrôles de l'égalité salariale	38
4.1.1 Données et statistiques descriptives	38
4.1.2 Résultats des contrôles et différences sexospécifiques inexplicables	41
4.1.3 Adaptations du seuil de tolérance	48

4.2	Expériences des autorités de contrôle	54
4.3	Appréciations du point de vue juridique	58
5	Bilan et recommandations	59
5.1	Dimension méthodologique	59
5.2	Dimension empirique	61
5.3	Dimension juridique	62
5.4	Dimension politique	62
5.5	Conclusion générale	63
6	Bibliographie	65

Executive Summary

Contexte

Le Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes (BFEG) a mandaté le Bureau BASS pour élaborer un document de travail rassemblant les bases du seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale ainsi que les expériences faites avec celui-ci lors de contrôles du respect de l'égalité salariale dans les marchés publics et/ou les subventions aux niveaux communal, cantonal et fédéral. Le présent rapport doit servir de base aux réflexions menées par les spécialistes de l'égalité salariale du BFEG et les expert-e-s externes quant à une éventuelle adaptation du seuil de tolérance.

Résultats et bilan

■ **Dimension méthodologique** : du point de vue de la méthode, le seuil de tolérance a été fixé lors d'une procédure en plusieurs étapes dans le cadre des contrôles de l'égalité salariale dans les marchés publics de la Confédération. Depuis, le modèle d'analyse a fait l'objet de diverses évaluations externes au niveau suisse (Felfe et al, 2015; Pärli & Oberhauser, 2019), et au niveau international (OIT, Equal Pay International Coalition [EPIC]). Il a ainsi été jugé comme pertinent scientifiquement et conforme au droit.

L'outil d'analyse et la pratique de contrôle ont connu de nombreuses évolutions ayant permis, de l'avis des expert-e-s, d'améliorer notablement la qualité et l'exhaustivité des données contrôlées. Avec ces gains en précision des données, la plupart des expert-e-s et des autorités de contrôle estiment que le seuil de tolérance de +/-5% ne permet que de détecter les cas les plus graves d'inégalité salariale au sein des entreprises. L'outil a en effet été conçu pour analyser l'égalité salariale interne au niveau de l'ensemble de l'entreprise mais ne fournit pas d'indications concernant des discriminations salariales individuelles ou de groupe. Nous savons aujourd'hui qu'il est pratiquement impossible qu'une entreprise soit fausement accusée de discrimination salariale au moyen de l'outil Logib. Même en abaissant le seuil de tolérance, cette probabilité serait négligeable¹. En revanche, du fait de la méthodologie employée, il est plus probable qu'une entreprise « passe » le contrôle malgré une différence salariale sexospécifique inexpliquée élevée. Le seuil de tolérance actuel limite considérablement l'effet

de sensibilisation et a des conséquences indésirables : de nombreux cas de discrimination salariale sont tolérés.

Au vu des différentes évolutions de l'outil et des connaissances, il paraît approprié pour les spécialistes de l'égalité salariale du BFEG et les expert-e-s externes de se pencher sur la question de l'adaptation du seuil de tolérance. D'autres aspects méthodologiques font actuellement l'objet de réflexions et devront aussi être pris en compte, tels les effets de l'*omitted-variable bias*, la définition et le nombre d'échelons de la variable niveau de compétence, ainsi que la question des erreurs standards robustes. Selon plusieurs études, la fixation du seuil de tolérance doit principalement reposer sur l'appréciation des expert-e-s car il n'est pas possible de quantifier précisément l'adaptation du seuil de tolérance en fonction des changements apportés à la méthode ou à l'outil. Afin de compléter ces aspects, il convient de considérer aussi les dimensions suivantes.

■ **Dimension empirique** : la grande majorité des études livrant des résultats empiriques à propos du seuil de tolérance² présentent des proportions relativement similaires d'entités présentant un effet lié au sexe: près de la moitié des entités présentent des effets liés au sexe qui diffèrent significativement de zéro, qu'il s'agisse de l'ensemble des entités suisses, des entités contrôlées dans le cadre des marchés publics et/ou des subventions ou des entités ayant souhaité obtenir une certification de l'égalité salariale. Cependant, les proportions d'entités dépassant le seuil de tolérance de +/-5% de façon significative varient fortement entre les différentes sources : celle-ci est de 25% et 19% dans les études se basant sur l'ESS, mais seulement de 8% dans le cadre des contrôles et 4% dans le cadre des analyses pour certification. Par ailleurs, la proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance de +/-5% a fortement diminué au fil du temps passant de 8% en moyenne à 3.3% pour les contrôles réalisés depuis 2019. Parmi ces contrôles, 60.7% ne présentent pas d'effet lié au sexe.

En termes de données empiriques, il semble donc que les spécialistes du BFEG disposent désormais de suffisamment d'informations pour pouvoir juger des effets d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles et des analyses de l'égalité salariale à différents échelons. Ces informations devraient par ailleurs

¹ Une étude confiée à la société BSS montre que, avec un seuil de tolérance de 5%, la probabilité d'une fausse accusation de discrimination salariale avec Logib module 1 est de

0.2%. En abaissant ce seuil à 3%, cette probabilité resterait minimale, à seulement 0.8%.

² L'étude de Trageser et al. (2011) est une exception, celle-ci ne se basant que sur un échantillon limité de 14 contrôles.

être prochainement complétées par les résultats de tests concernant les effets de l'*omitted-variable bias*. Les données dans leur état actuel semblent indiquer que le BFEG devrait envisager de se diriger vers un abaissement du seuil de tolérance.

■ **Dimension juridique** : d'un point de vue juridique, aucune discrimination liée au sexe n'est tolérée par la loi, peu importe son ampleur. Le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ n'a donc pas de fondement juridique. De l'avis des juristes spécialistes de l'égalité salariale interrogé-e-s dans le cadre de ce mandat, le BFEG est l'organe compétent pour définir le seuil de tolérance approprié pour les analyses de l'égalité salariale avec le modèle d'analyse standard. En outre, les juristes partagent le point de vue que les différentes évolutions techniques, méthodologiques, mais aussi en termes de sensibilisation, de contexte social et politique, nécessitent un examen d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance par le BFEG. Par ailleurs, les juristes considèrent qu'un abaissement du seuil de tolérance à $\pm 2.5\%$ serait approprié. En outre, les discussions actuelles au niveau européen vont aussi dans la même direction. Sur la base des informations recueillies, il ne semble pas nécessaire de disposer de bases supplémentaires pour une évaluation juridique. La définition d'un seuil est avant tout politique et les juristes ont confirmé la compétence du BFEG pour traiter de cette question et pour définir la valeur du seuil appropriée.

■ **Dimension politique** : lors de l'introduction du seuil de tolérance dans le cadre de la procédure de contrôle standardisé, le seuil de tolérance avait deux objectifs : fournir une certaine sécurité juridique en évitant les « fausses accusations » et favoriser l'acceptation politique en laissant le temps aux entreprises de s'adapter et de se sensibiliser à la thématique. Entre temps, près de 300 contrôles ont été effectués aux différents échelons et de nombreuses auto-analyses réalisées, notamment suite à la révision de la LEg qui a introduit en juillet 2020 une obligation d'analyse pour toutes les entreprises à partir de 100 employé-e-s. Par ailleurs, de nombreux labels et certifications pour l'égalité salariale se sont développés ces dernières années et leur succès est croissant. L'argument du temps d'adaptation et de la nécessité de se sensibiliser à la thématique afin de justifier l'existence d'un seuil de tolérance semble donc difficilement recevable aujourd'hui.

De plus, de l'avis du Conseil fédéral et des expert-e-s interrogé-e-s lors de la phase pilote des contrôles, ce seuil a été fixé de façon plutôt généreuse. Les autorités de contrôle sont aujourd'hui du même avis. Nombre d'entre elles, qui

conduisent des contrôles depuis plusieurs années, estiment que certaines infractions ne sont pas détectées avec ce seuil de tolérance car il existe un écart important entre le faible nombre d'entités contrôlées dépassant le seuil de tolérance fixé et le nombre de celles qui présentent un effet lié au sexe qui est statistiquement significatif.

Ces dernières années ont par ailleurs été marquées par des efforts au niveau politique pour aller vers plus d'égalité salariale entre femmes et hommes, tant au niveau suisse qu'international. En outre, des discussions sont actuellement en cours au Parlement européen pour améliorer la transparence salariale. Un seuil de tolérance de $\pm 2.5\%$ d'écart de rémunération brute entre femmes et hommes occupant des postes à exigences comparables est notamment en discussion. À la vue des différentes évolutions, les réflexions quant à une éventuelle adaptation du seuil de tolérance semblent donc aussi nécessaires d'un point de vue politique et s'inscrivent de façon pertinente dans le contexte actuel.

■ **Conclusion générale** : en conclusion, il semblerait que toutes les dimensions considérées dans le cadre de ce document de travail légitiment une réflexion quant à une adaptation du seuil de tolérance. Par ailleurs, la valeur de 2.5% semble être opportune du point de vue des différentes évolutions de l'outil et du contexte et s'inscrirait dans la logique des discussions au niveau européen. Il s'agit cependant ici principalement d'une décision normative, qui doit être prise par les autorités compétentes en la matière.

En prenant en compte le présent document de travail ainsi que les autres travaux récemment menés sur le sujet, nous estimons que le BFEG dispose désormais de bases d'informations suffisamment solides pour pouvoir lancer le processus de réflexion quant à une éventuelle adaptation du seuil de tolérance. Par ailleurs, d'autres travaux se déroulent actuellement en parallèle et devront être pris en compte dans ce processus de réflexion. Nous pouvons notamment évoquer les travaux sur les effets de l'*omitted-variable bias*, l'élaboration d'un rapport sur la stratégie de renforcement de la Charte pour l'égalité salariale, les réflexions autour de la définition et du nombre d'échelons de la variable niveau de compétence, ou encore l'intégration prochaine de Logib module 1 à la norme suisse en matière de salaire à travers les ERP. En outre, le BFEG devrait disposer d'ici fin 2022 d'un rapport sur l'état de la législation européenne sur l'égalité salariale ainsi que des éventuelles implications pour la Suisse.

Résumé

Contexte

La Confédération met à disposition gratuitement un outil d'analyse standard pour la vérification de l'égalité salariale entre femmes et hommes. Dans le cadre du développement de cet outil entre 2001 et 2005, un seuil de tolérance de +/-5% a été introduit pour le coefficient du sexe, qui doit être dépassé de manière statistiquement significative pour que l'entité soit jugée non conforme aux dispositions de la loi.

Depuis lors, l'outil a connu de nombreuses évolutions, de même que la pratique de contrôle et le contexte entourant les analyses de l'égalité salariale. En outre, de nombreux travaux se sont intéressés à la pertinence du modèle, des variables prises en compte ainsi que du seuil de tolérance et ont fourni des données empiriques à propos de celui-ci en se basant sur différentes sources de données. Finalement, la réalisation de nombreux contrôles aux niveaux fédéral, cantonal et communal depuis 2006, ainsi que le fonctionnement de la helpline Logib, entre autres, ont permis d'acquérir une vaste expérience sur la thématique et sur l'outil d'analyse. Avec ces modifications et gains en expérience importants se pose donc la question de savoir si le seuil de tolérance de +/-5% est toujours approprié.

Le BFEG a ainsi mandaté le Bureau BASS pour élaborer un document de travail s'inscrivant dans cette procédure et visant à rassembler les bases du seuil de tolérance ainsi que les expériences faites avec celui-ci lors de contrôles du respect de l'égalité salariale dans les marchés publics et/ou les subventions aux niveaux communal, cantonal et fédéral.

Approche méthodologique

Pour y parvenir, nous avons analysé la littérature et la documentation pertinente, ainsi que les données de contrôles réalisés par les 7 autorités fédérales, cantonales et communales ayant déjà réalisé des contrôles, réalisé des entretiens qualitatifs avec ces mêmes autorités ainsi qu'une courte enquête écrite auprès de juristes spécialistes de l'égalité salariale.

Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

Logib module 1 est utilisable à partir de 50 jeux de données valables. Il se compose des quatre éléments suivants :

■ **une variable dépendante** : salaire brut standardisé sur la base d'une spécification salariale ;

■ **des variables indépendantes multiples** : facteurs justifiant les écarts salariaux entre femmes et hommes (formation, ancienneté, expérience professionnelle potentielle, niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle) ainsi que la variable « sexe » ;

■ **une méthode d'analyse statistique** : analyse de régression OLS semi-logarithmique ;

■ **un seuil de tolérance de +/-5%** pour le facteur « sexe », qui doit être dépassé de manière statistiquement significative. En plus du seuil de tolérance, le modèle d'analyse standard prévoit des **tests de signification statistique** afin de tenir compte de l'incertitude statistique inhérente à l'analyse de régression. Ainsi, pour dépasser le seuil de tolérance, celui-ci doit être dépassé de manière statistiquement significative, c'est-à-dire avec un niveau de confiance d'au minimum 95%.

Le seuil de tolérance de +/-5% a été défini lors d'un **processus en plusieurs étapes** dans le contexte des contrôles étatiques dans les marchés publics de la Confédération. La loi ne prévoit quant à elle aucun seuil de tolérance. Ce seuil de tolérance de +/-5% a été initialement fixé pour compenser la simplicité du modèle qui ne prenait en compte que trois **facteurs de capital humain**, à savoir la formation, l'ancienneté et l'expérience professionnelle potentielle. Ce seuil de tolérance devait servir de base pour identifier les cas où des potentiels soupçons de discrimination existaient. Cependant, il convient de préciser que cette analyse avec un seuil de tolérance de +/-5% ne constituait alors que la première étape de la procédure en trois étapes qui était envisagée. Il devait ensuite être abandonné pour les analyses intégrant les **variables liées au poste de travail** et pour les analyses approfondies. Strub (2004) argumentait ainsi qu'un seuil de tolérance de +/-5% était justifié lorsque le modèle « simple » était utilisé, mais plus dans le cadre d'un modèle « complet ». Ce seuil de tolérance est toutefois resté utilisé dans le cadre du **contrôle standardisé**, aussi dans la « **régression élargie** » qui comprend en plus les variables niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle, et qui est la régression dont les résultats sont décisifs pour déterminer la conformité ou non de l'entité dans le cadre d'un contrôle. Il s'agit de cette régression qui est retenue depuis lors dans le modèle d'analyse standard.

Depuis l'introduction des contrôles, le modèle d'analyse standard utilise toujours les mêmes variables, mais celles-ci ont entre-temps été précisées et vérifiées à multiples reprises. Les définitions des variables ont ainsi été adaptées aux évo-

lutions des connaissances nationales et internationales dans le domaine de l'égalité salariale. Plusieurs évaluations (Felfe et al, 2015 ; Pärli & Oberhauser, 2019) ayant traité de la question ont démontré que les variables prises en compte avaient un important **potentiel explicatif et non discriminatoires** tandis que l'ajout de nouvelles variables a été **déconseillé** car celles-ci sont pour la plupart discriminatoires ou demanderaient un effort trop important aux entreprises pour les opérationnaliser de façon objective et neutre. Le modèle d'analyse standard a été jugé comme **scientifique et conforme au droit**.

L'outil a cependant connu de nombreuses évolutions, de même que la pratique de contrôle et le contexte autour des analyses de l'égalité salariale.

Évolutions de l'outil, de la pratique de contrôle et du contexte

Le **Tableau 1** ci-dessous donne une vue d'ensemble des évolutions principales ayant concerné ces trois aspects depuis 2006.

Tableau 1: Vue d'ensemble des évolutions

Aspect	Évolutions principales	Effets
Outil d'analyse	- Intégration des dénominations de fonctions et instructions détaillées pour le codage des variables liées au poste de travail - Spécification du salaire - Modernisation de l'outil et aides à la plausibilisation - Expertises garantissant la scientificité et la conformité au droit de l'outil - Estimateur de Kennedy - Intégration aux ERP	- Meilleure précision et standardisation dans l'utilisation de l'outil, limitation des erreurs - Amélioration de la qualité des données - Meilleure accessibilité et connaissances de l'outil
Pratique de contrôle	- Directive réglant les aspects juridiques - Documents de recueil et plausibilisation des données (questionnaires, checkliste, PPI) - Collaboration avec spécialistes et développement continu de la pratique - Rapport standardisé - Modernisation de l'outil, aides à la plausibilisation, analyses de sensibilité, intégration aux ERP	- Standardisation du processus - Meilleure qualité et exhaustivité des données - Pratique à jour avec les connaissances actuelles
Contexte	- Révision de la LEg : obligation d'analyse dès 100 employé-e-s, nouvelle LMP - Charte pour l'égalité salariale dans le secteur public - Lancement de contrôles dans les communes/cantons - Stratégie Egalité 2030	- Plus grande sensibilisation à la thématique - Renforcement de la lutte contre les inégalités

Source: Présentation BASS

L'outil a notamment connu de nombreuses améliorations au fil des années afin d'atteindre une plus grande **précision** et **standardisation**. De même, la pratique de contrôle a aussi évolué en ce sens avec notamment **l'échange continu de connaissances** et de **bonnes pratiques** entre les spécialistes de l'égalité salariale. Ces évolutions contribuent à diminuer la marge de manœuvre pour l'utilisation correcte du modèle d'analyse standard et à augmenter ainsi la probabilité d'obtenir des résultats correspondant à la réalité de l'entreprise.

Les évolutions du contexte légal, social et politique ont contribué à une plus grande **sensibilisation** en faveur de la thématique de l'égalité salariale, à un intérêt croissant des entreprises de prouver leur respect de cette disposition, ainsi qu'à un **engagement politique** renforcé pour lutter contre les discriminations salariales.

Évaluations du seuil de tolérance

En plus de ces évolutions, les analyses de l'égalité salariale ont aussi fait l'objet de nombreuses études (Trageser et al., 2011 ; Felfe et al., 2015, Rüegge et al., 2018 notamment) qui avaient pour objectif d'évaluer le modèle utilisé, les variables prises en compte ou encore la pertinence du seuil de tolérance.

Globalement, les autrices et auteurs des différentes études, ainsi que les spécialistes interrogé-e-s, s'accordaient pour affirmer que le seuil de tolérance a été fixé de façon **prudente et générale** afin d'éviter des **sanctions injustifiées**, sans réel fondement théorique, empirique ou juridique. Néanmoins, celui-ci a été alors jugé comme adéquat pour différentes raisons. D'une part, il facilitait **l'acceptation des entreprises** vis-à-vis du processus et leur laissait le temps de se sensibiliser à la thématique. D'autre part, il permettait de compenser le **manque d'expérience** empirique quant à la pertinence du modèle dans la pratique et le fait que certaines éventuelles autres variables non discriminatoires spécifiques à l'entreprise ne soient pas prises en compte dans l'analyse. Selon ces différentes évaluations, ce seuil devrait être cependant abaissé si le modèle venait à être optimisé, élargi ou à inclure des analyses approfondies. Diverses études ont cependant démontré qu'il n'était **pas pertinent** d'élargir le modèle d'analyse standard car la plupart des autres variables proposées recélaient d'un potentiel discriminatoire ou impliquaient un effort trop important pour les entreprises pour les opérationnaliser. Néanmoins, certaines études ont permis d'identifier des **potentiels d'amélioration** pour le modèle d'analyse standard, notamment en ce qui concerne la spécification des variables prises

en compte, une meilleure évaluation des fonctions ou encore le nombre minimal de jeux de données à partir duquel utiliser Logib module 1. Certaines de ces recommandations ont déjà été mises en œuvre dans le cadre de l'évolution de l'outil tandis que d'autres font actuellement l'objet de réflexions.

En outre, les études ont souligné la nécessité d'**examiner périodiquement** la pertinence du seuil de tolérance à la lumière des nouvelles expériences faites dans le cadre des contrôles ou des analyses de l'égalité salariale. En l'absence de base juridique ou empirique, la fixation de celui-ci devrait se faire principalement sur les **appréciations des expert-e-s** du domaine. Cette décision reste toutefois très largement **politique**. A ce titre, il est important de rappeler que **la loi ne prévoit pas de seuil de tolérance** et interdit toute discrimination en raison du sexe. De même, du point de vue économétrique, il n'est pas possible de déterminer la **valeur adéquate** du seuil de tolérance, d'autant que toute analyse de régression comprend déjà un intervalle de confiance visant précisément à limiter les risques d'arriver à une fausse conclusion. Finalement, d'autres pays utilisant des instruments similaires d'analyse de l'égalité salariale n'appliquent quant à eux aucun seuil de tolérance.

Résultats empiriques concernant le seuil de tolérance

Certains travaux ont en outre apporté des données empiriques importantes par rapport au seuil de tolérance.

Les différentes études ayant appliqué le seuil de tolérance aux données issues de l'ESS (Graf et Garibian, 2014 ; Felder et Wunsch, 2021 ; Chávez-Juárez et Graf, 2021) sont parvenues à des conclusions similaires : **entre 20 et 25% des entités dépassent le seuil de tolérance de manière significative si celui-ci est fixé à +/-5%**, avec des différences importantes constatées selon le secteur (privé/public), la branche d'activité, la taille de l'entité ainsi que la proportion de femmes dans l'entité. Ces deux derniers éléments sont aussi identifiés comme facteurs principaux influant sur la puissance des tests effectués par l'outil Logib.

Le rapport de Comp-On (2021), se basant sur des analyses conduites dans le cadre d'une certification, présente des résultats nettement différents. Ainsi, **seulement 4% des entités dépassent le seuil de tolérance de façon significative**. Cela peut s'expliquer notamment par les différences d'opérationnalisation de certaines variables (sa-

laire, niveau de compétence au sein de l'entreprise), la sensibilisation accrue à la thématique des entreprises qui souhaitent faire ce type de certification, et qui ne sont donc pas représentatives de l'ensemble de l'économie, ainsi que par le processus de plausibilisation des données réalisé par un-e expert-e qui permet d'éviter certaines erreurs dans la saisie des données. Cependant, leurs analyses montrent que 25% des entreprises présentent des **résultats limites**, c'est-à-dire qui se situent à 5% ou plus, mais qui ne dépassent pas le seuil de manière significative.

Les travaux de Graf et Garibian (2014), ainsi que Chávez-Juárez et Graf (2021), ont montré que l'abaissement du seuil de tolérance mène à une **évolution linéaire** de la proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance de manière significative. Cette dernière se situe aux alentours de 50% lorsqu'aucun seuil n'est appliqué. Selon Kaiser (2022), le fait d'abaisser le seuil de tolérance **renforcerait la probabilité** de détecter les effets liés au sexe alors que la probabilité d'obtenir des résultats faussement positifs n'augmenterait que très légèrement (de 0.2% à maximum 1% de probabilité d'erreur pour un seuil de tolérance de +/-3%). Finalement, Chávez-Juárez et Graf (2021) estiment que, d'un point de vue économétrique, il n'est pas justifiable d'avoir un seuil de tolérance en plus d'un intervalle de confiance car ces deux éléments poursuivent le même objectif d'éviter de **conclure à tort à l'existence d'un effet** alors qu'il n'y en a pas réellement. Ils préconiseraient ainsi la **suppression** du seuil de tolérance tout en intégrant certains tests statistiques supplémentaires pour vérifier la robustesse du modèle et des résultats, notamment en ce qui concerne les erreurs standards. Ce processus pourrait se faire graduellement en passant par des seuils de tolérance intermédiaires selon eux.

Seuils de tolérance et valeurs limites dans d'autres pays et domaines

Dans les pays voisins à la Suisse, la plupart des analyses de l'égalité salariale se basent sur des **comparaisons brutes de rémunération** entre femmes et hommes dans des catégories d'emplois équivalents. Les enseignements à tirer sont donc relativement limités. Cependant, l'Allemagne met à disposition Logib-D pour les analyses de l'égalité salariale, qui est basé sur Logib module 1 avec des variables qui sont parfois opérationnalisées différemment. Logib-D n'utilise **pas de seuil de tolérance** et n'opère qu'un seul test de signification pour déterminer si l'écart salarial sexospécifique diffère de zéro de manière significative.

Résumé

En outre, des discussions au niveau du Parlement européen sont en cours pour obliger les entreprises à mettre en place des mesures à partir d'un certain seuil de différence salariale entre femmes et hommes effectuant un travail de valeur égale et lorsque la différence salariale ne peut être justifiée par des facteurs objectifs et neutres du point de vue du genre. Le Parlement souhaiterait fixer ce seuil à **2.5%** pour toutes les entreprises à partir de 50 employé-e-s.

Dans les autres domaines où les pouvoirs publics effectuent des contrôles, l'analyse montre en résumé que, sur la base des **évolutions techniques, scientifiques et sociétales** ainsi que des **expériences** recueillies dans le cadre d'un processus de contrôle spécifique, une adaptation des valeurs limites, des seuils de sanctions, des marges de tolérance ou du processus de contrôle peut s'avérer nécessaire pour continuer à mener à bien l'exécution du mandat de contrôle. Cependant, dans une perspective méthodologique, il apparaît difficile de déduire des conclusions directes de ces résultats, car aucun autre domaine utilisant un instrument de contrôle basé sur les analyses de régression n'a pu être identifié (voir aussi Infras, 2011).

Résultat des contrôles de l'égalité salariale

Les données de 260 contrôles réalisés aux niveaux fédéral, cantonal et communal ont pu être collectées et analysées dans le cadre du présent mandat.

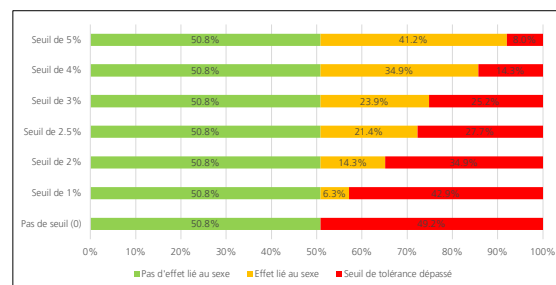
Nous constatons que **plus de 50% des entités contrôlées** ne présentent **pas d'effet lié au sexe** et n'auraient pas dépassé le seuil de tolérance de manière significative même si un seuil de 0% était appliqué. Ces résultats sont relativement similaires à ceux des études se basant sur l'ESS. La proportion d'entités **dépassant le seuil de tolérance** avec un seuil de tolérance de +/-5% se situe quant à elle aux alentours de **8%** et est nettement plus basse que celle des études précitées. Cela s'explique par le fait que les entités contrôlées ne sont pas représentatives de l'économie en général et que les soumissionnaires pour les marchés publics s'engagent à respecter l'égalité salariale et à faire l'objet de potentiels contrôles par les autorités. Un autre facteur explicatif est que certaines variables sont opérées différemment entre l'ESS et les analyses avec l'outil Logib module 1. En outre, il existe un processus de plausibilisation des données dans le cadre des contrôles qui n'est pas fait dans l'ESS. Il est aussi intéressant de constater que parmi les 40% d'entités présentant un effet lié au sexe qui ne dépasse pas de

façon statistiquement significative le seuil de tolérance de +/-5%, plus de **deux entités sur trois** ont un coefficient de discrimination de 5% ou plus et peuvent donc être considérés comme des **cas limites**.

En outre, des écarts importants sont constatés dans la différence salariale inexpliquée moyenne en fonction notamment de la branche d'activité, de la proportion de femmes, du R2 et de l'année du contrôle.

Une adaptation du seuil de tolérance vers le bas aurait une influence considérable sur la proportion des entités dépassant ce seuil. La **Figure 1** représente les **effets** d'une telle adaptation sur les résultats des contrôles.

Figure 1: Effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités avec information sur erreur standard disponible (n=238), calculs BASS

Si un seuil de 0% avait été appliqué, cela aurait impliqué que 49.2% des entités contrôlées auraient dépassé ce seuil. Cette part se réduit de façon quasiment linéaire en fonction du seuil de tolérance : 42.9% avec un seuil de +/-1%, 27.7% un seuil de +/-2.5%, 14.3% avec un seuil de +/-4% et finalement 8% avec un seuil de +/-5%.

Un abaissement du seuil de tolérance aurait eu un effet plus important sur les résultats des grandes entités (à partir de 1000 employé-e-s), de celles avec 60% de femmes ou moins, ainsi que des contrôles ayant été réalisés entre 2006 et 2010. A l'inverse, les résultats des petites entités, de celles employant plus de 60% de femmes, et les résultats des contrôles réalisés depuis 2020 auraient été nettement moins impactés par un abaissement du seuil de tolérance.

Expériences des autorités de contrôle

Les expériences des autorités de contrôle ont aussi pu être recueillies et analysées dans le cadre du présent mandat.

Les autorités de contrôle sont d'avis que les nombreuses **évolutions de l'outil** et de **la pratique**

de **contrôle** ont contribué à augmenter fortement la **qualité** et l'**exhaustivité des données**, ou du moins la vitesse à laquelle ces critères pouvaient être atteints. Les processus sont désormais plus standardisés et la robustesse des résultats mieux garantie.

Les autorités s'accordent aussi sur l'importance que l'existence d'un seuil de tolérance a joué dans l'**acceptation** des entités contrôlées vis-à-vis de la procédure de contrôle.

Elles considèrent que la **sensibilisation** à la thématique s'est fortement développée depuis l'introduction des contrôles et qu'il est de plus en plus important pour les entreprises de montrer qu'elles respectent l'égalité salariale. Selon l'avis d'une autorité, un abaissement du seuil de tolérance resterait toutefois mal perçu par les entités qui pourraient potentiellement être contrôlées.

En outre, la plupart des autorités de contrôle considèrent le seuil de tolérance de +/-5% comme étant **trop généreux**. En dehors des évolutions évoquées qui permettent d'obtenir des résultats plus précis, beaucoup d'autorités déplorent le fait que la quasi-totalité des entités contrôlées « réussissent » le contrôle alors que certaines présentent des effets liés au sexe parfois supérieurs à +/-5%, ce qui laisse suggérer que certaines infractions ne sont pas détectées. Pour certaines autorités, le modèle d'analyse standard avec ce seuil de tolérance de +/-5% ne permet d'identifier que les **cas les plus graves** de discrimination salariale car il faut énormément de discriminations individuelles au sein de l'entité pour pouvoir dépasser le seuil de tolérance de façon significative. Cela est considéré comme problématique puisque la loi ne prévoit aucun seuil de tolérance.

La plupart des autorités de contrôle s'accordent sur la **nécessité d'abaisser** le seuil de tolérance, sans toutefois pouvoir s'exprimer précisément sur la valeur adéquate à laquelle celui-ci devrait être fixé. Un seuil de tolérance de **+/-2.5%** a notamment été évoqué car il est facile à communiquer (seuil de tolérance réduit de moitié) et correspond partiellement aux discussions au niveau européen. D'autres autorités plaideraient même pour un seuil plus bas, à 1% ou 2%, voire pour une suppression.

Si la plupart des autorités plaident en faveur d'un abaissement du seuil de tolérance afin de mieux détecter les infractions, elles restent toutefois relativement sceptiques concernant l'acceptation

de cet abaissement aux niveaux cantonal et communal, qu'il s'agisse de certains milieux politiques ou des entreprises.

Appréciations du point de vue juridique

Les trois juristes consulté-e-s ont unanimement confirmé la compétence du BFEG pour évaluer l'adéquation du seuil de tolérance actuellement appliqué dans Logib module 1 et l'adapter au besoin. De même, les juristes partagent l'avis qu'une adaptation du seuil de tolérance actuellement appliqué de 5% est adéquate (voire nécessaire) pour les raisons suivantes : évolutions techniques, diverses précisions, instructions détaillées, formations et supports d'information, validations réitérées de la qualité scientifique et de la conformité au droit de la méthode, évolution des conditions-cadres juridiques et politiques, évolutions internationales et sensibilisation accrue des employeurs.

Bilan et recommandations

■ **Dimension méthodologique** : du point de vue de la méthode, le seuil de tolérance a été fixé lors d'une procédure en plusieurs étapes dans le cadre des contrôles de l'égalité salariale dans les marchés publics de la Confédération. Depuis, le modèle d'analyse a fait l'objet de diverses évaluations externes au niveau suisse (Felfe et al., 2015; Pärli & Oberhausser, 2019), et au niveau international (OIT, EPIC). Il a ainsi été jugé comme pertinent scientifiquement et conforme au droit.

L'outil d'analyse et la pratique de contrôle ont connu de nombreuses évolutions ayant permis, de l'avis des expert-e-s, d'améliorer notablement la qualité et l'exhaustivité des données contrôlées. Avec ces gains en précision, la plupart des expert-e-s et des autorités de contrôle estiment que le seuil de tolérance de +/-5% ne permet que de détecter les cas les plus graves d'inégalité salariale au sein des entreprises. L'outil a en effet été conçu pour analyser l'égalité salariale interne au niveau de l'ensemble de l'entreprise mais ne fournit pas d'indications concernant des discriminations salariales individuelles ou de groupe. Nous savons aujourd'hui qu'il est pratiquement impossible qu'une entreprise soit faussement accusée de discrimination salariale au moyen de l'outil Logib. Même en abaissant le seuil de tolérance, cette probabilité serait négligeable³. En revanche, du fait de la méthodologie employée, il est plus probable qu'une entreprise « passe » le contrôle malgré une différence salariale sexospécifique inexpliquée élevée. Le seuil de tolérance

³ Une étude confiée à la société BSS montre que, avec un seuil de tolérance de 5%, la probabilité d'une fausse accusation de discrimination salariale avec Logib module 1 est de

0.2%. En abaissant ce seuil à 3%, cette probabilité resterait minime, à seulement 0.8%.

actuel limite considérablement l'effet de sensibilisation et a des conséquences indésirables : de nombreux cas de discrimination salariale sont tolérés.

Au vu des différentes évolutions de l'outil et des connaissances, il paraît approprié pour les spécialistes de l'égalité salariale du BFEG et les expert-e-s externes de se pencher sur la question de l'adaptation du seuil de tolérance. D'autres aspects méthodologiques font actuellement l'objet de réflexions et devront être pris en compte, tels les effets de l'*omitted-variable bias*, la définition et le nombre d'échelons de la variable niveau de compétence, ainsi que la question des erreurs standards robustes. Selon plusieurs études, la fixation du seuil de tolérance doit principalement reposer sur l'appréciation des expert-e-s car il n'est pas possible de quantifier précisément l'adaptation du seuil de tolérance en fonction des changements apportés à la méthode ou à l'outil. Afin de compléter ces aspects, il convient de considérer aussi les dimensions suivantes.

■ **Dimension empirique** : la grande majorité des études livrant des résultats empiriques à propos du seuil de tolérance⁴ présentent des proportions relativement similaires d'entités présentant un effet lié au sexe: près de la moitié des entités présentent des effets liés au sexe qui diffèrent significativement de zéro, qu'il s'agisse de l'ensemble des entités suisses, des entités contrôlées dans le cadre des marchés publics et/ou des subventions ou des entités ayant souhaité obtenir une certification de l'égalité salariale. Cependant, les proportions d'entités dépassant le seuil de tolérance de +/-5% de façon significative varient fortement entre les différentes sources : celle-ci est de 25% et 19% dans les études se basant sur l'ESS, mais seulement de 8% dans le cadre des contrôles et 4% dans le cadre des analyses pour certification. Par ailleurs, la proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance de +/-5% a fortement diminué au fil du temps passant de 8% en moyenne à 3.3% pour les contrôles réalisés depuis 2019. Parmi ces contrôles, 60.7% ne présentent pas d'effet lié au sexe.

En termes de données empiriques, il semble donc que les spécialistes du BFEG disposent désormais de suffisamment d'informations pour pouvoir juger des effets d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles et des analyses de l'égalité salariale à différents échelons. Ces informations devraient par ailleurs être prochainement complétées par les résultats

de tests concernant les effets de l'*omitted-variable bias*. Les données dans leur état actuel semblent indiquer que le BFEG devrait envisager de se diriger vers un abaissement du seuil de tolérance.

■ **Dimension juridique** : d'un point de vue juridique, aucune discrimination liée au sexe n'est tolérée par la loi, peu importe son ampleur. Le seuil de tolérance de +/-5% n'a donc pas de fondement juridique. De l'avis des juristes spécialistes de l'égalité salariale interrogé-e-s dans le cadre de ce mandat, le BFEG est l'organe compétent pour définir le seuil de tolérance approprié pour les analyses de l'égalité salariale avec le modèle d'analyse standard. En outre, les juristes partagent le point de vue que les différentes évolutions techniques, méthodologiques, mais aussi en termes de sensibilisation, de contexte social et politique, nécessitent un examen d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance par le BFEG. Par ailleurs, les juristes considèrent qu'un abaissement du seuil de tolérance à +/-2.5% serait approprié. En outre, les discussions actuelles au niveau européen vont aussi dans la même direction.

Sur la base des informations recueillies, il ne semble pas nécessaire de disposer de bases supplémentaires pour une évaluation juridique. La définition d'un seuil est avant tout politique et les juristes ont confirmé la compétence du BFEG pour traiter de cette question et pour définir la hauteur du seuil appropriée.

■ **Dimension politique** : lors de l'introduction du seuil de tolérance dans le cadre de la procédure de contrôle standardisé, le seuil de tolérance avait deux objectifs : fournir une certaine sécurité juridique en évitant les « fausses accusations » et favoriser l'acceptation politique en laissant le temps aux entreprises de s'adapter et de se sensibiliser à la thématique. Entre temps, près de 300 contrôles ont été effectués aux différents échelons et de nombreuses auto-analyses réalisées, notamment suite à la révision de la LEg qui a introduit en juillet 2020 une obligation d'analyse pour toutes les entreprises à partir de 100 employé-e-s. Par ailleurs, de nombreux labels et certifications pour l'égalité salariale se sont développés ces dernières années et leur succès est croissant. L'argument du temps d'adaptation et de la nécessité de se sensibiliser à la thématique afin de justifier l'existence d'un seuil de tolérance semble donc difficilement recevable aujourd'hui.

De plus, de l'avis du Conseil fédéral et des expert-e-s interrogé-e-s lors de la phase pilote des

⁴ L'étude de Trageser et al. (2011) est une exception, celle-ci ne se basant que sur un échantillon réduit de 14 contrôles.

contrôles, ce seuil a été fixé de façon plutôt généreuse. Les autorités de contrôle sont aujourd'hui du même avis. Nombre d'entre elles, qui conduisent des contrôles depuis plusieurs années, estiment que certaines infractions ne sont pas détectées avec un seuil de tolérance de $\pm 5\%$ car une proportion importante des entités contrôlées présentent un effet sexospécifique statistiquement significatif mais seulement peu d'entités dépassent le seuil de tolérance fixé.

Ces dernières années ont par ailleurs été marquées par des efforts au niveau politique pour aller vers plus d'égalité salariale entre femmes et hommes, tant au niveau suisse qu'international. En outre, des discussions sont actuellement en cours au Parlement européen pour améliorer la transparence salariale. Un seuil de tolérance de $\pm 2.5\%$ d'écart de rémunération brute entre femmes et hommes occupant des postes à exigences comparables est notamment en discussion.

À la vue des différentes évolutions, les réflexions quant à une éventuelle adaptation du seuil de tolérance semblent donc aussi nécessaires d'un point de vue politique et s'inscrivent de façon pertinente dans le contexte actuel.

■ **Conclusion générale** : en conclusion, il semblerait que toutes les dimensions considérées dans le cadre ce document de travail légitiment une réflexion quant à une adaptation du seuil de tolérance. Par ailleurs, la hauteur de 2.5% semble être opportune du point de vue des différentes évolutions de l'outil et du contexte et s'inscrirait dans la logique des discussions au niveau européen. Il s'agit cependant ici principalement d'une décision normative, qui doit être prise par les autorités compétentes en la matière.

Pour pouvoir prendre cette décision dans les meilleures conditions, le présent document de travail avait pour objectif de fournir une base documentaire aussi vaste que possible regroupant analyse de la littérature, données empiriques, expériences et appréciations d'expert-e-s, d'autorités de contrôle et de juristes spécialistes de l'égalité salariale. Nous parvenons à la conclusion qu'avec le présent document de travail, le BFEG dispose désormais d'une base suffisamment solide pour pouvoir lancer le processus de réflexion quant à une éventuelle adaptation du seuil de tolérance.

Par ailleurs, d'autres travaux se déroulent actuellement en parallèle et devront être pris en compte dans ce processus de réflexion. Nous pouvons notamment évoquer les travaux sur les effets de l'*omitted-variable bias*, l'élaboration d'un rapport sur la stratégie de renforcement de la Charte pour l'égalité salariale, les réflexions

autour de la définition et du nombre d'échelons de la variable niveau de compétence, ou encore l'intégration prochaine de Logib module 1 à la norme suisse en matière de salaire à travers les ERP. En outre, le BFEG devrait disposer d'ici fin 2022 d'un rapport sur l'état de la législation européenne sur l'égalité salariale ainsi que des éventuelles implications pour la Suisse.

1 Introduction et problématique

1.1 Contexte

Dans le cadre de la procédure d'adjudication des marchés publics, il convient de s'assurer que certaines conditions sont respectées par les prestataires, afin notamment de préserver les acquis sociaux et la paix du travail ainsi que d'éviter la concurrence déloyale. La loi fédérale sur les marchés publics (LMP) précise que l'une des conditions à remplir en vue d'obtenir des marchés publics est le respect de l'égalité salariale entre les femmes et les hommes (art. 12, al. 1, LMP). L'égalité salariale est inscrite dans la Constitution fédérale qui stipule notamment qu'il est interdit de discriminer (art. 8, al. 2, Cst) et que « l'homme et la femme ont droit à un salaire égal pour un travail de valeur égale. » (art. 8, al. 3, Cst). La Loi sur l'égalité entre femmes et hommes (LEg) précise que l'interdiction de toute discrimination selon le sexe s'applique à l'ensemble des relations de travail, y compris la rémunération (art. 3, al. 2 LEg).

Pour vérifier le respect de l'égalité salariale dans les marchés publics de la Confédération, l'adjudicateur·trice peut, selon l'art. 4 de l'Ordonnance sur les marchés publics (OMP), confier les contrôles relatifs à l'égalité salariale en particulier au Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes (BFEG). En plus du BFEG, d'autres autorités cantonales et communales procèdent régulièrement à des contrôles de l'égalité salariale lors des procédures d'octroi de marchés publics ou de subventions dans leur canton ou commune. Pour pouvoir mener ces contrôles, la Confédération met à disposition gratuitement un outil d'analyse standard pour la vérification de l'égalité salariale entre femmes et hommes, composé de deux modules. Le module 1, dont l'utilisation est possible à partir de 50 jeux de données valables, se base sur une analyse de régression semi-logarithmique. Celle-ci évalue l'influence de la variable « sexe » afin de déterminer la différence salariale sexospécifique en prenant en compte l'influence exercée sur le salaire par différentes caractéristiques objectives et non discriminatoires comme les années de formation, les années de service, l'expérience professionnelle potentielle, le niveau de compétence au sein de l'entreprise et la position professionnelle.

Dans le cadre du développement de l'outil d'analyse standard (Strub, 2004 ; Strub, 2005), un seuil de tolérance de $\pm 5\%$ a été introduit pour le coefficient du sexe, qui doit être dépassé de manière statistiquement significative. Ce seuil de tolérance a été introduit à la suite d'une phase pilote réalisée auprès de 5 entreprises. Cependant, la valeur du seuil de $\pm 5\%$ ne repose sur aucun fondement théorique, empirique ou juridique selon Felfe et al. (2015) et peut ainsi être considéré comme un seuil politique. Dès lors, il a été recommandé, dans le rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat Noser (14.3388), de réexaminer le niveau du seuil de tolérance en fonction des expériences faites dans le cadre des contrôles.

Selon les différentes études menées à propos du seuil de tolérance ces dernières années, et notamment celles de Trageser et al. (2011) et Felfe et al. (2015), le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ a été considéré comme adéquat par rapport à la précision du modèle d'analyse et les variables prises en compte dans celui-ci. Ces deux études ont cependant recommandé de réévaluer la pertinence du seuil de tolérance à l'aide des nouvelles expériences acquises dans le cadre de contrôles et de réfléchir à une éventuelle adaptation de ce seuil en fonction de ces nouvelles expériences et des potentielles optimisations apportées à l'outil d'analyse.

Lors des dernières années, le module 1 de Logib a continué d'être développé et optimisé avec notamment l'intégration des dénominations de fonctions et le développement d'instructions détaillées pour le codage

1 Introduction et problématique

des fonctions, une spécification détaillée du salaire⁵ et de ses composantes, l'introduction d'un estimateur de Kennedy dans la régression, ainsi que la modernisation de l'outil qui est désormais disponible en ligne et qui intègre des aides à la plausibilisation. En outre, plusieurs rapports (Felfe et al., 2015 ; Pärli & Oberhauser, 2019) ont évalué la pertinence d'ajouter de nouvelles variables au modèle et sont parvenus à la conclusion suivante : le modèle existant est scientifique et conforme au droit et les variables prises en compte ont un haut potentiel explicatif et ne sont pas discriminatoires. La plupart des autres variables proposées recèlent quant à elles un potentiel discriminatoire ou impliquent un effort disproportionné de la part des entreprises pour pouvoir être calculées de manière objective et non discriminatoire et ne peuvent donc pas être incluses dans un tel modèle.

Par ailleurs, les nombreux contrôles et auto-analyses réalisés et le fonctionnement de la helpline Logib (environ 2 700 demandes reçues) ont permis d'acquérir une expérience importante, qui n'est plus comparable à celle de 2005 après la phase pilote auprès de 5 entreprises. Se pose donc la question de savoir si le seuil de tolérance de +/-5% est toujours approprié.

En réponse à l'interpellation « Inégalité salariale entre femmes et hommes. Une question de méthode » (21.4190) d'Eva Herzog⁶, le Conseil fédéral a par ailleurs affirmé que le « le BFEG examinera d'ici à 2023, en collaboration avec des spécialistes, la nécessité d'adapter ce seuil » en se basant sur les contrôles effectués dans le cadre des marchés publics et auprès des bénéficiaires de subventions octroyées par la Confédération.

Le présent document de travail doit s'inscrire dans cette procédure et vise à rassembler les bases du seuil de tolérance ainsi que les expériences faites avec celui-ci lors de contrôles du respect de l'égalité salariale dans les marchés publics et/ou les subventions aux niveaux communal, cantonal et fédéral.

1.2 Questionnements

Le présent mandat a notamment pour objectifs de répondre aux questionnements suivants qui peuvent être séparés en trois blocs thématiques :

Connaissances actuelles sur le seuil de tolérance et comparaison avec d'autres domaines

Quel est l'état actuel des connaissances sur le seuil de tolérance dans le cadre de contrôles ou d'analyses de l'égalité salariale ? Existe-t-il dans d'autres procédures de contrôle des seuils pouvant être comparés au seuil de tolérance pour les contrôles de l'égalité salariale ? Des seuils de tolérance sont-ils appliqués ailleurs pour accomplir le mandat d'exécution ? Comment les valeurs limites dans d'autres domaines sont-elles fixées ? Comment sont-elles appliquées d'un point de vue juridique et méthodologique et comment leurs valeurs sont-elles objectivement justifiées ? Est-il possible de tirer des conclusions de ces autres domaines pour le seuil de tolérance ?

Résultats issus des contrôles réalisés

Quelle est la composition des entreprises contrôlées en termes de taille d'entreprise, région linguistique, secteur économique ? Quels sont les résultats des contrôles ? Dans combien d'entreprises aucun effet sexospécifique n'a-t-il été constaté ? Dans combien d'entreprises existe-t-il un effet sexospécifique dépassant le seuil de tolérance ? Dans combien d'entreprises cet effet sexospécifique se situe-t-il sous le seuil de

⁵ PricewaterhouseCoopers (2019). Descriptif technique pour la spécification du salaire dans le modèle d'analyse standard de la Confédération, EBG

⁶ Consultable en ligne : <https://www.parlament.ch/fr/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20214190>

1 Introduction et problématique

tolérance ? Quels sont les résultats concernant le niveau de signification de la différence sexospécifique ? Quels seraient les résultats des contrôles si le seuil de tolérance changeait ?

Evaluation du seuil de tolérance

Quel est l'effet du seuil de tolérance lors des contrôles dans le domaine des marchés publics et/ou des subventions ? Quelles questions se posent à ce propos ? Comment la modernisation de Logib et les précisions des instructions pour la saisie des données ont-elles impacté la qualité des données et les résultats des contrôles ? Est-ce que cela devrait avoir un impact sur la valeur du seuil de tolérance ? Existe-t-il des recommandations d'adaptation du seuil de tolérance ? D'autres informations sont-elles nécessaires pour que le BFEG puisse examiner avec les spécialistes d'ici 2023 si le seuil de tolérance devrait être adapté ?

Afin de répondre à ces questionnements, une approche méthodologique en plusieurs étapes a été développée. Celle-ci est présentée en détail au chapitre suivant.

1.3 Approche méthodologique

Afin d'élaborer le présent document de travail, nous avons mobilisé les méthodes empiriques et les sources d'information suivantes :

- Analyse de la littérature et de la documentation
- Questionnaire auprès de juristes
- Collecte et analyse des données de contrôles réalisés par les autorités
- Questionnaire auprès des autorités et entretiens qualitatifs
- Discussion des résultats dans le cadre d'une réunion de spécialistes de l'égalité salariale

1.3.1 Analyse de la littérature et de la documentation

Dans le cadre de l'analyse de la littérature et de la documentation, nous avons tout d'abord pris en compte les différents travaux de Strub définissant la méthode d'analyse et le seuil de tolérance, notamment le rapport sur la phase pilote des contrôles (2004) et le descriptif de la méthode (2005). Les différentes études ayant été menées depuis qui avaient pour but d'évaluer le modèle d'analyse ou le processus de contrôle, ainsi que le seuil de tolérance, du point de vue méthodologique et juridique ont aussi été analysées, notamment les travaux de Trageser et al. (2011), Felfe et al. (2015), Stern et al. (2015), Rüegg et al. (2018), Binggeli et al. (2018), Pärli & Oberhauser (2019) et Felder & Wunsch (2021).

L'évolution des bases légales concernant l'égalité salariale et les marchés publics, ainsi que celle de la documentation à propos de l'outil Logib et de la méthode de contrôle ont aussi été prises en compte. Les travaux concernant la spécification des salaires (PwC 2019) ont à ce titre été analysés.

Finalement, les différents rapports portant sur des résultats d'analyses réalisées avec Logib ont aussi été examinés et résumés. Ceux-ci concernent différents aspects : les résultats des analyses empiriques menées sur la base des données de l'Enquête suisse sur la structure des salaires avec le modèle d'analyse standard de la Confédération (Graf & Garibian, 2014 ; Felder & Wunsch, 2021 ; Chávez-Juárez & Graf, 2021), les résultats d'analyses de l'égalité salariale réalisées dans le cadre d'une certification (Comp-On, 2020), ainsi que les résultats de simulations sur la puissance des tests opérés par l'outil Logib (Kaiser, 2022).

La littérature et la documentation existantes dans d'autres pays et domaines qui connaissent des seuils de tolérance ou des valeurs limites ont aussi été analysées afin de déterminer si de potentielles conclusions pouvaient être tirées pour le seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale dans le contexte suisse. Des entretiens exploratoires avec des personnes responsables des domaines respectifs ont aussi été menés afin de compléter les observations.

1.3.2 Questionnaire auprès de juristes

Afin d'intégrer au mieux le point de vue juridique à ce mandat, il a été décidé d'adresser un questionnaire à trois juristes spécialistes de l'égalité salariale avec une importante expérience dans le domaine. Ce questionnaire comportait cinq questions qui portaient sur les aspects suivants :

- la compétence du BFEG de fixer et évaluer le seuil de tolérance pour les analyses de l'égalité salariale ;
- les évolutions justifiant un éventuel examen du seuil de tolérance ;
- l'adaptation de la valeur du seuil de tolérance ;
- les informations nécessaires pour une éventuelle adaptation du seuil de tolérance ;
- les conclusions pouvant être tirées de valeurs limites et seuils existants dans d'autres domaines.

Les juristes interrogé-e-s ont répondu de façon concise aux questions posées ; il ne s'agissait pas d'expertises juridiques développées.

1.3.3 Collecte et analyse de données de contrôle réalisés par les autorités

Afin de fournir une base de données la plus exhaustive possible, il a été décidé de procéder à une collecte des résultats anonymisés des contrôles réalisés par les autorités aux niveaux communal, cantonal et fédéral. Un tableau Excel à compléter par les autorités leur a été transmis par e-mail avec un document d'instructions pour la saisie des données. Le tableau Excel comprenait les informations suivantes :

- Année du contrôle et mois de référence du contrôle
- Secteur économique et taille de l'entreprise
- Nombre d'employé-e-s, hommes et femmes dans l'analyse
- Résultats : coefficient de discrimination, signification par rapport à 0% et par rapport à +/-5%, R^2 et erreur-type du coefficient de discrimination

Les autorités contactées sont les suivantes :

- Confédération : Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes (BFEG)
- Canton de Bâle-Ville : Abteilung Gleichstellung von Frauen und Männern
- Canton de Berne : Bureau de l'égalité entre la femme et l'homme
- Canton de Genève : Bureau de promotion de l'égalité et de prévention des violences (BPEV) et Office cantonal de l'inspection et des relations du travail (OCIRT)
- Canton de Vaud : Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes (BEFH)
- Ville de Berne : Bureau de l'égalité entre femmes et hommes de la ville de Berne
- Ville de Zurich : Bureau de l'égalité de la Ville de Zurich

Sur la base des données collectées, des analyses ont été menées afin notamment de déterminer la composition des entreprises contrôlées en termes de taille, secteur économique, proportion de femmes et d'évaluer les résultats en fonction des effets sexospécifiques constatés. Des simulations ont aussi été réalisées afin de déterminer les résultats des contrôles si le seuil de tolérance changeait.

1.3.4 Questionnaire auprès des autorités et entretiens qualitatifs

Lors de l'envoi du tableau Excel aux autorités, un questionnaire contenant cinq questions leur a simultanément été transmis. Il s'agissait d'avoir un retour écrit des autorités à propos de leurs expériences avec le processus de contrôle et le seuil de tolérance ainsi que leurs appréciations par rapport à celui-ci. Des questions portant sur la qualité des données et les évolutions de l'outil et de ses instructions, ainsi que sur les discussions actuelles au sein des autorités ont aussi été posées afin de bénéficier de leur apport sur ces thématiques.

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

Sur la base des réponses obtenues, quatre entretiens ont été réalisés avec des autorités, les trois autres étant d'avis que les réponses fournies par écrit étaient suffisantes pour exprimer leur point de vue sur la thématique. L'objectif des entretiens était principalement d'approfondir les réponses obtenues par écrit.

Il convient de souligner que les expériences des autorités sont relativement différentes, car certaines d'entre elles réalisent des contrôles depuis 2006 (au niveau fédéral) ou 2011 (au niveau cantonal) tandis que d'autres n'ont accompagné que quelques contrôles au fil des années ou n'ont introduit une procédure de contrôles au sein de leur commune/canton que récemment.

1.3.5 Discussion des résultats dans le cadre d'une réunion de spécialistes de l'égalité salariale

Finalement, les résultats provisoires du présent rapport ont été discutés lors d'une réunion d'expert-e-s de l'égalité salariale du BFEG et d'autres organisations indépendantes spécialisées. Sur la base de ces discussions, les résultats contenus dans le document de travail ont été révisés et complétés afin d'intégrer les appréciations des expert-e-s.

1.4 Structure du rapport

La suite du rapport est structurée de la façon suivante. Le chapitre 2 fait un récapitulatif des bases méthodologiques et du contexte entourant les analyses de l'égalité salariale. Après un bref rappel de la méthode et du modèle d'analyse standard, ainsi que de la définition du seuil de tolérance, aux chapitres 2.1, 2.2 et 2.3, les principales évolutions de l'outil d'analyse standard (2.4), de la pratique de contrôle (2.5) et du contexte (2.6) sont décrites.

Le chapitre 3 passe quant à lui en revue la documentation et la littérature existantes qui traitent du seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale mais aussi dans d'autres domaines. Ainsi, les diverses évaluations du seuil de tolérance qui ont été faites dans la littérature (3.1) sont analysées, de même que les résultats empiriques concernant le seuil de tolérance présentés par différentes études (3.2). Puis, la documentation concernant d'autres seuils ou valeurs limites en vigueur dans d'autres domaines au niveau suisse ou international est passée en revue au chapitre 3.3.

Le chapitre 4 porte sur le seuil de tolérance dans la pratique. La première partie (4.1) analyse de façon détaillée les résultats empiriques des contrôles de l'égalité salariale menés aux échelons fédéral, cantonal et communal. La seconde partie (4.2) se focalise quant à elle sur les expériences et les appréciations des autorités par rapport à la pratique de contrôle et au seuil de tolérance. Finalement, les appréciations de juristes de l'égalité salariale sur la thématique sont aussi présentées (4.3).

Le chapitre 5 dresse une synthèse des chapitres précédents et présente les recommandations qui ont pu être formulées sur la base des diverses analyses menées dans le cadre de ce mandat.

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

Ce chapitre vise à fournir une vue d'ensemble des bases méthodologiques et du contexte entourant les analyses de l'égalité salariale, et, par conséquent, le seuil de tolérance. Premièrement, il présente brièvement le modèle d'analyse standard et la façon dont a été défini le seuil de tolérance. Dans une seconde partie, il s'agit de présenter les différentes évolutions de l'outil d'analyse standard mais aussi du contexte et de la pratique de contrôle qu'il est pertinent de prendre en compte pour toute réflexion autour du seuil de tolérance.

2.1 Méthodes de mesure de l'égalité salariale

Le principe de l'égalité salariale concerne trois niveaux distincts, à savoir le niveau individuel, le niveau des entreprises et le niveau national. Pour chacun de ces niveaux, les bases juridiques, les autorités compétentes, les groupes à comparer, les méthodes de mesure ainsi que les conséquences juridiques d'un non-respect diffèrent fortement (Marti Whitebread, 2016). Dans le cadre des contrôles dans les marchés publics et plus largement des analyses de l'égalité salariale réalisées avec l'outil Logib, il s'agit du **niveau des entreprises**, c'est-à-dire que la méthode utilisée doit mesurer l'égalité salariale interne au sein d'une entreprise définie. Le présent document de travail se focalise ainsi sur ce niveau.

Pour mesurer le respect de l'égalité salariale au sein d'une entreprise, il existe différentes possibilités. La première est l'évaluation analytique du travail basée sur la science du travail. La seconde est la procédure économico-statistique de **l'analyse de régression**. La conformité scientifique et juridique de ces deux approches a été prouvée et elles sont admises par le Tribunal fédéral suisse pour répondre à la question de l'existence d'une discrimination salariale.⁷

Nous nous focaliserons ici sur l'analyse de régression, car il s'agit de la procédure sur laquelle repose le modèle d'analyse standard dans Logib module 1 et donc le seuil de tolérance. Selon Strub (2004) ainsi que Bauer et al. (2001), cette approche est utilisée pour évaluer les discriminations dans l'économie en général et peut être appliquée aux entreprises sous certaines conditions, notamment une taille suffisante de l'entreprise. Cette approche est en outre régulièrement utilisée par les tribunaux en Suisse et dans divers pays, comme les Etats-Unis, pour traiter de la question de discrimination salariale. L'analyse de régression estime les équations de salaire afin de déterminer l'impact sur le salaire de divers **facteurs explicatifs** comme les facteurs de capital humain, les caractéristiques liées au poste de travail et le sexe afin de mettre en évidence la différence salariale sexospécifique. Cette part de la différence salariale qui ne peut être attribuée qu'au facteur « sexe », après que les effets des autres facteurs ont été soustraits, est considérée comme discriminatoire. Le chapitre suivant décrit plus précisément le modèle d'analyse standard sur lequel est basé Logib module 1.

2.2 Le modèle d'analyse standard dans Logib module 1

Le **modèle d'analyse standard** se compose des quatre éléments suivants :

- une variable dépendante : salaire brut standardisé sur la base d'une spécification salariale ;
- des variables indépendantes multiples : facteurs justifiant les écarts salariaux entre femmes et hommes (formation, ancienneté, expérience professionnelle potentielle, niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle) ainsi que la variable « sexe » ;
- une méthode d'analyse statistique : analyse de régression OLS semi-logarithmique ;
- un seuil de tolérance de +/-5% pour le facteur « sexe », qui doit être dépassé de manière statistiquement significative.

Le modèle d'analyse standard explique les salaires des employé-e-s à travers leurs **caractéristiques personnelles** (formation, ancienneté, expérience professionnelle potentielle), **les facteurs liés au poste de travail** (niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle) ainsi que par le **sexe**. Il permet ainsi de calculer, toutes choses égales par ailleurs, la **différence salariale sexospécifique** entre femmes et hommes. Pour y parvenir, le modèle d'analyse standard s'appuie sur l'approche de la **régression linéaire multiple**, qui est une procédure statistique utilisée pour étudier la relation entre une va-

⁷ Voir la déclaration de conformité du BFEG : <https://www.ebg.admin.ch/ebg/fr/home/prestations/logib-triage/logib-module-1/dokumentation-logib.html>

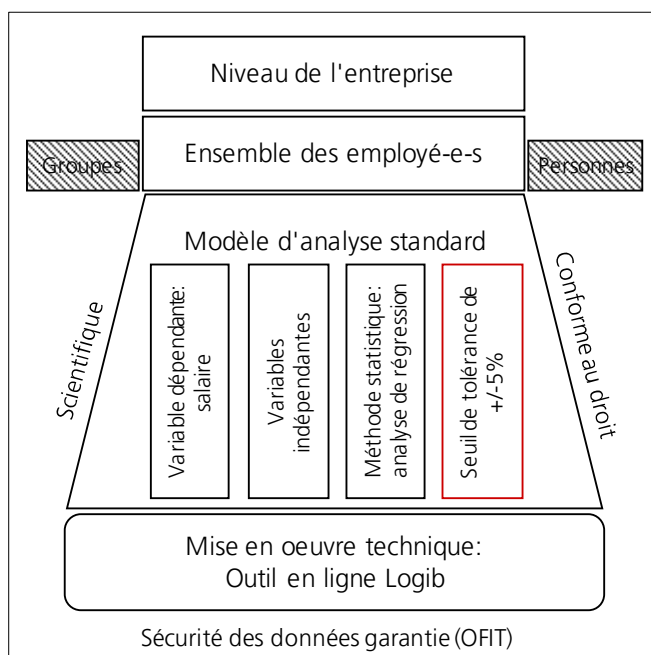
2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

riable dépendante (en l'occurrence le logarithme du salaire) et des variables indépendantes. Les coefficients de régression sont estimés par la méthode des **moindres carrés ordinaires** (*ordinary least squares*, OLS).⁸ Le modèle d'analyse standard a été reconnu comme scientifique et conforme au droit (voir chapitres 2.4 et 3.1).

Le modèle d'analyse standard s'applique à l'**ensemble de l'entreprise**, c'est-à-dire à l'intégralité des collaboratrices et collaborateurs avec un contrat de travail régulier. Au contraire, il n'est pas applicable au niveau des personnes individuelles ou de groupes. Le résultat obtenu par le modèle d'analyse standard ne donne donc aucune indication à propos de discriminations individuelles ou de groupes.

Le modèle d'analyse standard est mis en œuvre concrètement dans l'outil d'analyse **Logib module 1**, qui est utilisable à partir de 50 jeux de données valables au minimum. Logib module 1 était librement accessible en version Excel depuis 2004 et est désormais disponible en tant qu'outil en ligne depuis juillet 2020. L'application en ligne est gérée par l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication (OFIT) et est conforme à toutes les prescriptions de la Confédération en matière de sécurité. La **Figure 2** ci-dessous représente le champ d'application du modèle d'analyse standard.

Figure 2: Champ d'application du modèle d'analyse standard



Source: Représentation BASS

Il convient de préciser que le coefficient de discrimination, qui mesure la différence salariale sexospécifique, est estimé et se situe donc dans une certaine zone d'incertitude statistique. Le modèle d'analyse standard procède donc à deux **tests statistiques de signification** : premièrement pour déterminer si la valeur estimée est significativement différente de zéro et s'il existe donc un effet lié au sexe qui est statistiquement significatif. Puis, si tel est le cas, un deuxième test détermine si la valeur estimée est significativement supérieure au seuil de tolérance, en l'occurrence $\pm 5\%$. Le modèle utilise un niveau de confiance de

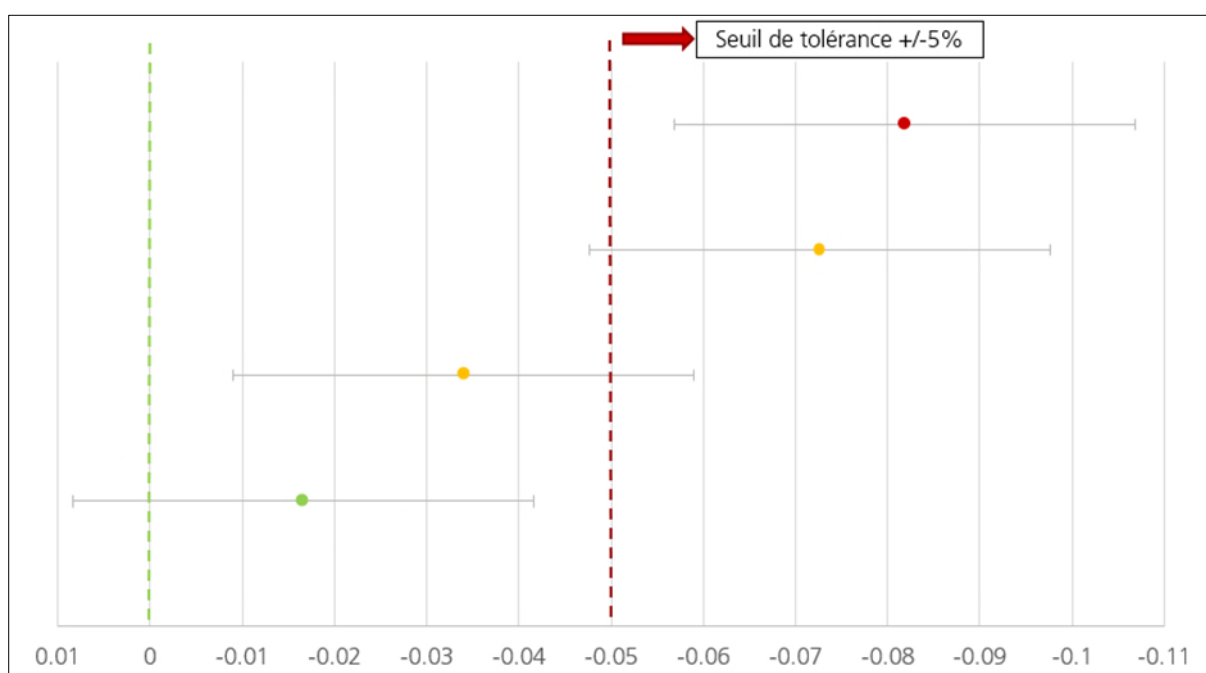
⁸ Pour les détails concernant la méthode et les équations de régression, voir le descriptif méthodologique du BFEG sur: <https://www.ebg.admin.ch/ebg/fr/home/prestations/logib-triage/logib-modul-1/standardanalysemodell-bund.html>

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

95%, qui est courant dans ce type d'approche⁹. Ainsi, pour qu'une entreprise dépasse le seuil de tolérance de $\pm 5\%$, elle doit le dépasser de manière statistiquement significative avec un niveau de confiance de 95%.

La **Figure 3** ci-dessous illustre les tests de signification et les différents cas de figure possibles concernant les résultats des analyses de l'égalité salariale. Les quatre points représentent les coefficients de discrimination calculés par le modèle d'analyse. Les barres horizontales grises autour de ces points représentent les intervalles de confiance. Pour le point vert, nous constatons que la valeur de zéro se situe à l'intérieur de l'intervalle de confiance, ce qui signifie que le coefficient de discrimination en question ne diffère pas significativement de zéro et qu'il n'y a donc pas d'effet lié au sexe avéré au niveau de l'entreprise. Pour le premier point orange en partant du bas, le coefficient de discrimination diffère significativement de zéro car la valeur de zéro ne se situe pas dans l'intervalle de confiance et démontre ainsi l'existence d'un effet lié au sexe avéré. Celui-ci se situe cependant en-dessous du seuil de tolérance de $\pm 5\%$. Le second point orange présente un coefficient de discrimination de -0.072 , ce qui représente une différence salariale sexospécifique de 7.2% en défaveur des femmes. Ce coefficient diffère significativement de zéro mais ne se situe toutefois pas au-dessus du seuil de tolérance car la valeur de 0.05 est comprise dans l'intervalle de confiance. Finalement, le point rouge représente un coefficient de discrimination de -0.082 . Ce coefficient diffère significativement de zéro et est significativement supérieur au seuil de tolérance de $\pm 5\%$. Il y a donc un effet important lié au sexe qui est avéré dans ce cas.

Figure 3: Coefficients de discrimination et résultats des tests de signification



Source: Données fictives, représentation BASS

Le chapitre suivant décrit de façon plus détaillée le développement du modèle d'analyse standard ainsi que la définition du seuil de tolérance qui en a découlé.

⁹ Le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ de différence salariale inexpliquée ne doit pas être confondu avec le niveau de signification (ou niveau α) qui est aussi défini à 5% et qui détermine si le résultat de l'analyse est statistiquement significatif. Une adaptation du niveau α n'a jamais été à l'ordre du jour pour l'instant.

2.3 Développement du modèle d'analyse standard et définition du seuil de tolérance

L'outil d'analyse pour vérifier le respect de l'égalité salariale entre femmes et hommes a été développé au début des années 2000 par le Bureau BASS, sur mandat du BFEG et de la Commission des achats de la Confédération (CA) dans le cadre de la mise en œuvre de la loi fédérale sur les marchés publics (LMP ; RS 172.056.1). Cet instrument repose sur une **procédure d'analyse éconómico-statistique** qui permet de mesurer l'impact de différents facteurs sur le salaire avec notamment, d'un côté, la part des différences de salaire attribuables à des **caractéristiques objectives** de qualification personnelle (formation, ancienneté, expérience potentielle) ou liées au poste de travail (niveau de compétence, position professionnelle) et, de l'autre, la part de la différence salariale qui est **sexospécifique** et donc discriminatoire. Cette procédure s'appuie sur la méthode de régression OLS, qui a été autorisée par le Tribunal fédéral pour traiter des questions de discrimination salariale.¹⁰ L'outil d'analyse a été testé auprès de 5 entreprises¹¹ dans le cadre d'une phase pilote entre 2001 et 2003. Le rapport de Strub (2004) décrit de façon détaillée la procédure appliquée et les résultats de la phase pilote.

Lors de la phase de développement de l'instrument, le processus d'analyse de l'égalité salariale se déroulait en plusieurs étapes. Lors de la première étape, l'analyse de régression devait déterminer l'effet sur le salaire des **facteurs de capital humain** (formation, ancienneté et expérience professionnelle potentielle) d'une part et le sexe d'autre part. Cette analyse de départ n'incluait pas les variables liées au poste de travail car elle avait pour objectif de déterminer aussi bien la **discrimination salariale au sens strict** que la **discrimination à l'emploi** (à qualifications de même valeur, inégalité de poste). Lors de cette première étape, il a été décidé de fixer un **seuil de tolérance de +/-5%** afin de prendre en considération le fait que d'autres facteurs explicatifs objectifs et non discriminatoires qui ne sont pas pris en compte par le modèle de l'instrument puissent influencer sur le salaire. La valeur de 5% a été déduite des résultats de l'analyse de la différence salariale entre les femmes et les hommes dans l'ensemble de l'économie pour l'année 1998 : cette différence salariale était de 20% lorsque seuls les facteurs de capital humain étaient inclus dans l'analyse. La différence passait à 15% lorsque la position professionnelle et le niveau de compétence étaient pris en compte dans l'analyse en plus des facteurs de capital humain. 5% des 20% étaient donc dus à la discrimination à l'emploi. Les 15% restants correspondaient à la discrimination salariale au sens strict.

Ce seuil de tolérance avait alors deux objectifs principaux : d'une part, fournir une certaine sécurité juridique en évitant les « fausses accusations » d'entreprises ayant potentiellement d'autres variables internes non discriminatoires, et d'autre part, favoriser l'acceptation politique de cette nouvelle procédure de contrôle. Pour ces raisons, le seuil de tolérance a été fixé de manière relativement généreuse. La loi ne prévoit quant à elle aucun seuil de tolérance.

Si la première étape révélait une différence salariale sexospécifique supérieure au seuil de tolérance de +/-5%, alors d'autres facteurs explicatifs tels que les **facteurs liés au poste de travail** (niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle) étaient pris en compte dans une seconde étape afin de déterminer si les différences salariales provenaient d'une discrimination à l'emploi ou d'une discrimination salariale au sens strict. Si la deuxième étape mettait en évidence une différence salariale sexospécifique qui différait significativement de zéro, alors une troisième étape permettait de recourir à d'autres

¹⁰ Voir notamment ATF 130 III 145.

¹¹ Parmi les 5 entreprises, l'une était de taille moyenne (entre 50 et 249 emplois) et les 4 autres étaient de grandes entreprises. En moyenne, ces 5 entreprises employaient 374 hommes et 109 femmes.

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

analyses afin d'apprécier la situation des salaires et proposer des mesures appropriées. Le seuil de tolérance de +/-5% n'était ainsi prévu que lors de la première étape afin de déceler une potentielle discrimination salariale ou à l'emploi. Les deux étapes suivantes avaient quant à elles pour objectif de déterminer la provenance de cette discrimination et d'élaborer des mesures ciblées afin de la corriger. Elles ne mobilisaient donc pas de seuil de tolérance. Lors de toutes les étapes, des tests de signification étaient cependant opérés pour vérifier si le coefficient de discrimination dépassait significativement +/-5% ou respectivement 0%.

Suite à cette phase pilote, plusieurs modifications ont été apportées à l'instrument en vue de la mise en place de contrôles de l'égalité salariale auprès des soumissionnaires pour les marchés publics de la Confédération. La méthode pour les contrôles standardisés est décrite plus précisément dans le descriptif de la méthode de Strub (2005). Le **contrôle standardisé** se basait sur deux équations de régression : une première qui mesurait la part de l'éventuel différentiel de salaire qui s'expliquait par les différences en termes de facteurs de capital humain (**régression de base**) et une seconde qui tenait compte, en plus de ces caractéristiques individuelles de qualification, des caractéristiques liées au poste de travail (**régression élargie**). Ces deux analyses permettaient ainsi de différencier la discrimination salariale au sens strict (salaire inégal pour un travail égal ou de valeur égale) et la présomption d'une discrimination à l'emploi. Ce sont donc les résultats de la **régression élargie** qui sont déterminants pour évaluer le **respect des dispositions** relatives à l'égalité salariale des marchés publics de la Confédération et c'est ainsi la régression élargie qui est retenue dans le **modèle d'analyse standard**. Dans ce modèle, le seuil de tolérance de +/-5% était appliqué dans les deux analyses. Pourtant, celui-ci avait été initialement fixé uniquement pour les facteurs de capital humain. L'ajout des variables liées au poste de travail n'a donc pas occasionné d'abaissement ou de suppression du seuil de tolérance dans la régression élargie. Les tests de signification sont par ailleurs restés inchangés. En outre, d'autres analyses approfondies pouvaient ensuite être menées en fonction de l'entreprise. Il était cependant nécessaire de veiller à ce que les éventuels facteurs spécifiques à l'entreprise pris en compte dans l'analyse ne recelaient pas eux-mêmes une discrimination potentielle.¹²

Le **Tableau 2** ci-après présente les différences dans l'approche méthodologique entre la phase pilote et le lancement des contrôles, notamment en ce qui concerne le seuil de tolérance. Il convient de préciser que le modèle ainsi que l'outil d'analyse standard ont été développés dans le cadre du processus de mise en œuvre des contrôles de l'égalité salariale dans les marchés publics de la Confédération. Cependant, l'outil a été mis à disposition du public librement dès 2004 pour réaliser des auto-analyses. Il n'existe donc aucune différence entre l'outil utilisé dans le cadre des contrôles et celui à disposition du public, à l'exception des éventuelles sanctions liées à un dépassement du seuil de tolérance dans le cadre d'un contrôle.

¹² Une entreprise de la phase pilote disposait par exemple de caractéristiques d'exigences internes (exigences sur le plan physique notamment) qui ont pu être intégrées à l'analyse.

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

Tableau 2: Différences dans l'approche méthodologique entre phase pilote et lancement des contrôles

	Variables prises en compte	Seuil de tolérance	Objectifs
Approche méthodologique : phase pilote de l'instrument (2001-2004)			
Première étape	Facteurs de capital humain: formation, ancienneté, expérience professionnelle potentielle	+/-5%	Déceler soupçons de discrimination
Deuxième étape	Facteurs de capital humain + variables liées au poste de travail : niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle	0%	Déterminer provenance de la discrimination (sens strict vs à l'emploi), élaborer des mesures à mettre en place
Troisième étape	Facteurs de capital humain + variables liées au poste de travail + autres variables non discriminatoires internes	0%	Intégrer d'autres variables non discriminatoires internes à l'entreprise, cibler les mesures
Approche méthodologique : contrôles (à partir de 2006)			
Régression de base	Facteurs de capital humain	+/-5%	Déterminer la différence salariale à caractéristiques de qualifications personnelles égales
Régression élargie (modèle d'analyse standard)	Facteurs de capital humain + variables liées au poste de travail	+/-5%	Déterminer la différence salariale sexospécifique, qui est considérée comme discriminatoire. Sanctions si dépassement du seuil de tolérance de manière significative
Analyses approfondies	Facteurs de capital humain + variables liées au poste de travail + autres variables non discriminatoires internes	+/-5%	Préciser la provenance de la différence salariale sexospécifique

Source: Présentation BASS

Bilan intermédiaire 1

A travers ce passage en revue de la définition du modèle d'analyse et du seuil de tolérance, nous pouvons dresser les constats suivants :

■ Le modèle d'analyse standard dans Logib module 1 est composé de quatre éléments : une variable dépendante (salaire), des variables indépendantes (facteurs de capital humain et variables liées au poste de travail, ainsi que le sexe), une méthode d'analyse statistique (analyse de régression OLS semi-logarithmique) et d'un seuil de tolérance de $\pm 5\%$ pour le facteur « sexe ». En plus du seuil de tolérance, le modèle d'analyse standard prévoit des tests de signification statistique afin de tenir compte de l'incertitude statistique inhérente à l'analyse de régression. Ainsi, pour dépasser le seuil de tolérance, une entreprise doit le dépasser de manière statistiquement significative, c'est-à-dire avec un niveau de certitude d'au minimum 95%.

■ Le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ a été défini lors d'un processus en plusieurs étapes dans le contexte des contrôles étatiques dans les marchés publics de la Confédération. La loi ne prévoit quant à elle aucun seuil de tolérance. Ce seuil de tolérance de $\pm 5\%$ a été initialement fixé pour compenser la simplicité du modèle qui ne prenait en compte que trois facteurs de capital humain, à savoir la formation, l'ancienneté et l'expérience professionnelle potentielle. Ce seuil de tolérance devait servir de base pour identifier les cas où des potentiels soupçons de discrimination existaient. Cependant, il convient de préciser que cette analyse avec un seuil de tolérance de $\pm 5\%$ ne constituait alors que la première étape de la procédure en trois étapes qui était envisagée. Il devait ensuite être abandonné pour les analyses intégrant les variables liées au poste de travail et pour les analyses approfondies. Strub (2004) argumentait ainsi qu'un seuil de tolérance de $\pm 5\%$ était justifié lorsque le modèle « simple » était utilisé, mais plus dans le cadre d'un modèle « complet ». Ce seuil de tolérance est toutefois resté utilisé dans le cadre du contrôle standardisé, aussi dans la « régression élargie » qui comprend en plus les variables niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle, et qui est la régression dont les résultats sont décisifs pour déterminer la conformité ou non de l'entité dans le cadre d'un contrôle. Il s'agit de cette régression qui est retenue dans le modèle d'analyse standard.

Depuis 2006 et le lancement des contrôles, diverses modifications ont été apportées à l'outil d'analyse standard. Celles-ci sont détaillées de façon plus précise au chapitre suivant.

2.4 Evolutions de l'outil d'analyse standard

Un argument mobilisé pour favoriser l'acceptation politique en tant qu'instrument de contrôle et pour justifier l'existence d'un seuil de tolérance était la relative simplicité du modèle et le fait qu'il ne prenne potentiellement pas en compte tous les facteurs pertinents pour certaines entreprises. Toutefois, ce seuil de tolérance est resté le même malgré l'intégration des variables niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle au modèle d'analyse standard. Suite à cela, les variables prises en compte dans le modèle, ainsi que de nombreuses autres variables, ont fait l'objet d'évaluations détaillées. Ces évaluations sont parvenues à la conclusion que les variables prises en compte étaient pertinentes et non discriminatoires, tandis que les autres variables considérées étaient discriminatoires ou demanderaient trop d'efforts aux entreprises pour pouvoir être opérationnalisées correctement.¹³ Depuis l'intégration des variables liées au poste de travail, aucune autre variable n'a été ajoutée au modèle. Cependant, bien que le modèle n'ait pas été élargi, **l'outil d'analyse standard** a connu d'importantes évolutions qui doivent être prises en compte dans les réflexions à propos du seuil de tolérance. Le présent chapitre décrit ces évolutions principales.

¹³ Voir notamment Felfe et al. (2015) et Pärli & Oberhausser (2019).

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

La première évolution substantielle par rapport à la phase pilote a eu lieu dès le lancement des contrôles. Celle-ci a consisté en l'abandon des analyses approfondies (anciennement étape 3) de la procédure de contrôle standardisée pour retenir uniquement ce qui était considéré comme la « **régression élargie** » (anciennement étape 2) comme modèle d'analyse standard. Le résultat décisif de l'égalité salariale était ainsi livré par l'analyse de régression prenant en compte les facteurs de capital humain ainsi que les variables liées au poste de travail (niveau de compétence au sein de l'entreprise et position professionnelle). L'outil d'analyse permettait toujours d'obtenir les résultats de la « régression de base » (uniquement facteurs de capital humain) et de réaliser séparément certaines analyses approfondies mais le résultat du contrôle ne dépendait pas de ces analyses.

En outre, l'outil d'analyse standard ainsi que ses instructions d'utilisation ont été continuellement développés afin d'être à jour avec les derniers développements politiques, méthodologiques et juridiques concernant les questions d'égalité salariale.

L'une des évolutions majeures a été l'intégration des **dénominations de fonctions** (ou fonctions exercées) à l'outil en 2015. Avant cela, il existait un nombre limité de « domaines d'activité » pouvant être sélectionnés. De l'avis d'une autorité interrogée dans le cadre des entretiens, cela pouvait fausser l'analyse car l'entreprise devait adapter ses fonctions réelles pour les faire correspondre aux domaines d'activité proposés dans Logib et cela pouvait amener à des distorsions dans les codages, par rapport aux codages qui auraient été faits de façon totalement libre. Pour cette autorité, le fait de laisser le champ libre aux entreprises de saisir leurs propres dénominations de fonctions et ensuite de les coder individuellement a été une évolution importante pour permettre à l'outil d'être plus adapté à la réalité de chaque entreprise. Il convient cependant de préciser que le domaine d'activité n'était pas une variable prise en compte dans le modèle et que le codage des fonctions sur les variables liées au poste de travail était déjà libre.

Cependant, l'évolution majeure en ce sens a été constituée par le développement d'**instructions détaillées** pour procéder au codage de ces fonctions sur les deux variables **niveau de compétence au sein de l'entreprise** et **position professionnelle**. L'une des raisons majeures pour le développement de ces instructions était l'adaptation aux normes nationales et internationales (CITP-08) qui ont alors été adaptées à la réalité des entreprises en Suisse. Les facteurs que ces deux variables doivent mesurer ont été définis de façon uniforme, tout en permettant aux entreprises de conserver une certaine marge de manœuvre pour pouvoir coder leurs fonctions de la façon la plus proche de la réalité possible et qui soit pertinente en comparaison interne. Divers exemples et aides ont été intégrés aux instructions à cet égard. Le codage de ces deux variables est un aspect essentiel de la méthode d'analyse et il est important que celui-ci soit fait correctement afin de garantir la pertinence du modèle. Si le modèle n'a pas été élargi à d'autres variables, les variables prises en compte ont été constamment précisées et vérifiées afin de correspondre aux évolutions des connaissances aux niveaux national et international.

Un autre aspect essentiel du modèle d'analyse réside dans la saisie des **composantes salariales**. Sur ce point, une évolution importante a eu lieu par l'intermédiaire du descriptif technique pour la spécification du salaire dans le modèle d'analyse standard de la Confédération et notamment la spécification du salaire conforme au droit réalisée par PricewaterhouseCoopers en 2019. Ce travail important de spécification a permis de définir des critères clairs pour la prise en compte ou non des différentes composantes salariales dans l'analyse en considérant le potentiel de discrimination de chaque élément et la façon de traiter au mieux les questions relatives à la périodicité des versements. A la suite de ce travail, une liste détaillée de nombreuses composantes salariales existantes a pu être dressée, accompagnée d'une liste de critères à examiner pour évaluer la pertinence de la saisie de ces éléments. Cette évolution a permis d'harmoniser la marche à suivre pour la saisie des différents éléments de salaire que l'on retrouve dans les entreprises et amène ainsi à une plus grande standardisation de la procédure d'analyse. En outre, cette spécification du

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

salaire a montré la nécessité de traiter les compensations en temps comme les compensations en argent, à savoir comme des éléments de rémunération. Cela a mené à une adaptation de la standardisation des salaires sur la durée hebdomadaire normale de travail dans l'outil, lors de la publication de sa version en ligne.

Justement, l'outil d'analyse standard a été modernisé et rendu disponible sous la forme **d'un outil en ligne** en juillet 2020, dans l'objectif d'assurer son accessibilité et sa simplicité d'utilisation. Cette modernisation a permis d'intégrer diverses aides, options et filtres afin de faciliter la **saisie exacte des données et leur correction directement dans l'outil**. Le cockpit intégré à l'outil ainsi que son mode expert¹⁴ présentent les résultats d'un certain nombre de tests de plausibilité automatiquement effectués et de certaines analyses approfondies déjà réalisées. Cette interface permet ainsi aux utilisatrices et utilisateurs d'avoir une vue d'ensemble de leurs données et d'un nombre important de résultats, qui n'auraient pu être obtenus auparavant qu'à l'aide d'analyses approfondies effectuées séparément en dehors de l'outil. De l'avis de plusieurs autorités interrogées, cette modernisation permet d'obtenir plus rapidement des **données de meilleure qualité** et améliore la standardisation du processus, y compris pour les analyses approfondies.

Finalement, en 2020 aussi, **l'estimateur de Kennedy** (1981) a été intégré à la méthode d'analyse afin d'estimer l'impact du sexe sur le salaire. Comme nous l'avons déjà évoqué, l'estimation du coefficient de discrimination comporte toujours une certaine incertitude. Cependant, l'estimateur de Kennedy permet d'avoir un estimateur cohérent et presque non biaisé, ce qui améliore ainsi la précision du modèle.

Hormis ces nombreuses évolutions techniques et précisions apportées à l'outil, celui-ci a aussi fait l'objet de nombreuses expertises externes qui ont confirmé sa **scientificité** et sa **conformité au droit**, comme l'en atteste la déclaration de conformité. Ces expertises seront passées en revue plus précisément au chapitre 3. Nous pouvons toutefois déjà affirmer ici que ces évaluations ont permis de réduire massivement l'incertitude initiale autour du modèle d'analyse standard, qui était parfois considéré comme trop « simple » ou ne permettant qu'une mesure « approximative ». La pertinence du modèle utilisé par l'outil et des variables incluses a été confirmé à de nombreuses reprises, de même que le choix de ne pas étendre le modèle à de nouvelles variables. Le manque de données empiriques au sujet de l'outil a aussi pu être comblé dans cet intervalle.

En outre, l'outil d'analyse standard sera intégré dès 2023 dans les logiciels ERP (*Entreprise Ressource Planning*, Progiciel de gestion intégré) des concepteurs certifiés par Swissdec, qui est une association s'occupant de l'échange électronique de données financières au sein de la cyberadministration suisse. Cette intégration prochaine à la norme suisse en matière de salaire à travers les ERP devrait aussi contribuer à une amélioration de la qualité de la gestion des données et à une diminution des imprécisions dans l'utilisation de l'outil, notamment lors de la saisie des données.

Ces évolutions ont ainsi permis de rendre l'utilisation de l'outil plus précise, standardisée et accessible. Celles-ci doivent ainsi permettre de limiter les erreurs dans l'utilisation du modèle d'analyse standard et ainsi réduire le risque que l'analyse ne produise un résultat inexact ou qui ne corresponde pas à la réalité d'une entreprise.

¹⁴ Le mode expert de Logib permet des analyses approfondies et s'adresse particulièrement aux expert·e·s de l'égalité salariale procédant à des analyses.

2.5 Evolutions de la pratique de contrôle

Un autre élément primordial, directement lié à la méthode d'analyse, est la **pratique de contrôle**, qui elle aussi a connu de nombreuses améliorations depuis la phase pilote débutée il y a plus de 16 ans.

L'étude de Trageser et al. (2011) avait souligné plusieurs problèmes concernant la **qualité** et l'**exhaustivité des données** récoltées dans le cadre des premiers contrôles : données manquantes pour certains groupes d'employé-e-s (par ex. direction), variables entières manquantes (par ex. formation effective), saisie des indemnités et autres paiements qui ne sont versés qu'une fois par année, plausibilisation différenciée en fonction du ou de la spécialiste en charge du contrôle. En outre, des analyses approfondies (anciennement étape 3) ont été réalisées à plusieurs reprises en intégrant des variables supplémentaires spécifiques à l'entreprise à l'analyse. Dans deux cas, il s'agissait du lieu de travail et dans le dernier d'une variable pour le travail par équipe. Dans d'autres cas, ces analyses approfondies ont par exemple distingué deux groupes d'employé-e-s séparés (à l'heure vs au mois) ou procédé à des *matching* car le nombre de femmes était peu élevé. Dans certains cas, des *worst case scenario* ont été établis pour pouvoir estimer des données de formation ou salariales manquantes et ainsi tout de même procéder à l'analyse. Finalement, les rapports d'analyse n'étaient à l'époque que partiellement standardisés et ainsi moins uniformes.

Trageser et al. (2011) estimaient ainsi que la cohérence et la qualité pourraient être encore améliorées par des **instructions standardisées** pour la plausibilisation et pour le codage des fonctions, une meilleure définition des valeurs aberrantes, la définition de critères pour des analyses plus approfondies, une présentation plus détaillée des résultats ainsi qu'une plus grande possibilité de pression en cas de données manquantes par l'intermédiaire de bases juridiques et de possibilités de sanction.

Ces problèmes ont pu peu à peu être gommés en développant la pratique des contrôles aux niveaux fédéral, cantonal et communal. Ces évolutions, comme celles de l'outil ont été guidées par un objectif de **standardisation du processus**. Cela s'est ainsi traduit par l'élaboration de nombreux documents visant à harmoniser la pratique de contrôle. Nous pouvons notamment évoquer les documents suivants :

- **Directive pour les contrôles de l'égalité salariale** : document qui règle les aspects juridiques du contrôle, ainsi que son déroulement et les délais à appliquer pour les différentes étapes.
- **Questionnaires 1 et 2** : formulaires visant à obtenir des informations sur les données dont dispose l'entité contrôlée et qui permettent de clarifier certaines questions avant le début de la plausibilisation.
- **Checkliste et procès-verbal de plausibilisation interne (PPI)** : documents donnant une base aux spécialistes en charge des contrôles des différents éléments à vérifier et des tests de plausibilité à effectuer pour chacune des variables de façon détaillée et précise afin de garantir l'exactitude et la cohérence des données.
- **Collaboration avec les spécialistes et développement continu des instructions** : échanges réguliers avec les spécialistes de l'égalité salariale permettant l'échange de connaissances et garantissant l'amélioration continue et la standardisation du processus de contrôle, y compris les instructions d'utilisation qui ont été fortement développées depuis l'introduction des contrôles.
- **Rapport de contrôle standardisé** : rapport à adresser à l'entité à la fin du contrôle qui présente les résultats les plus importants de façon standardisée.
- **Modernisation de Logib** : aides à la plausibilisation, analyses détaillées, analyses de sensibilité, intégration aux ERP (dès 2023)

Le développement de ces documents constitue un avancement important dans la qualité et l'exhaustivité des données, ainsi que dans la standardisation du processus. Tous ces éléments diminuent les éventuelles incertitudes dans l'utilisation de l'outil et dans la procédure de contrôle qui constituaient aussi un argument utilisé pour justifier l'existence du seuil de tolérance dans certaines évaluations (voir chapitre 3.1).

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

Nous verrons en outre les expériences faites par les autorités de contrôle avec cette procédure au chapitre 4.2.

2.6 Evolutions du contexte

En dehors des évolutions de l'outil et de la pratique de contrôle, le **contexte** entourant les analyses et contrôles de l'égalité salariale joue un rôle primordial dans toute réflexion à ce sujet.

En ce qui concerne le **contexte légal**, les évolutions principales viennent de la révision de la **Loi sur l'égalité** (LEg) entrée en vigueur en 2020. La révision de la LEg oblige les employeurs et employeuses occupant au moins 100 employé·e·s d'effectuer à l'interne une analyse de l'égalité salariale avec une méthode scientifique et conforme au droit, comme l'est le modèle d'analyse standard mis à disposition par la Confédération. Par ailleurs, avec l'art. 13c al. 2, la Confédération a explicitement le mandat de mettre à disposition un outil d'analyse gratuit pour tous les employeurs. En outre, une nouvelle Loi sur les marchés publics (LMP) est entrée en vigueur en 2019. Celle-ci permet de mieux refléter la pratique existante en matière d'égalité salariale mais ne présente pas de grande différence avec la version de 1996. La LMP précise notamment que les marchés publics ne peuvent être adjugés qu'à des soumissionnaires respectant l'égalité salariale entre femmes et hommes et que le non-respect de ces conditions peut entraîner l'exclusion de la procédure ou la révocation de l'adjudication, ainsi que des sanctions. L'adjudicateur·trice a en outre le droit de faire contrôler le respect de l'égalité salariale entre femmes et hommes. La nouvelle déclaration du soumissionnaire prévoit notamment que les entités dès 100 employé·e·s doivent obligatoirement fournir une preuve de s'être assuré du respect de l'égalité salariale entre femmes et hommes.

Ces modifications légales récentes renforcent **l'importance du respect de l'égalité salariale** par les entreprises ainsi que la **sensibilisation** de ces dernières à la thématique puisque toutes les entreprises dès 100 employé·e·s doivent procéder au moins une fois à l'analyse de l'égalité salariale. Ces éléments renforcent aussi la connaissance de l'outil d'analyse Logib module 1 et de son utilisation. Les entreprises avec 100 employé·e·s et plus emploient ensemble environ 46% des travailleuses et travailleurs de Suisse.

En dehors de ces modifications légales, il est important de noter que de nombreux cantons (17), communes (128), et entreprises parapubliques (90) ont à ce jour signé la **Charte pour l'égalité salariale dans le secteur public**, lancée en 2016, qui marque leur engagement à renforcer la sensibilisation autour de l'égalité salariale et faire respecter l'égalité salariale dans les marchés publics et/ou subventions. A cet égard, un rapport sur la stratégie de renforcement de la Charte sur l'égalité salariale est en cours d'élaboration en réponse au Postulat 20.4263 « Stratégie de renforcement de la charte sur l'égalité salariale » de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national.

En plus du BFEG, 6 autorités cantonales et communales (listées au chapitre 1.3.3), dont les expériences seront prises en compte dans ce mandat, ont déjà mis en place des **procédures de contrôle** au sein de leurs marchés publics et/ou subventions. Actuellement 3 autres cantons sont en train de mettre en place une procédure ou d'en discuter la possibilité : Jura, Tessin et Bâle-Campagne. L'étude de Rüegg et al. (2018) qui portait sur les effets des contrôles de l'égalité salariale dans les marchés publics de la Confédération a démontré que ceux-ci jouaient un **rôle important** dans la sensibilisation des entreprises et que la plupart de celles-ci avaient procédé à de **nouvelles analyses** par la suite, dont la majorité à **intervalles réguliers**. La multiplication des contrôles réalisés et des autorités qui ont lancé des contrôles dans leurs propres marchés publics et/ou subventions contribuent donc de façon indéniable à la sensibilisation autour de la thématique de l'égalité salariale.

Finalement, le Conseil fédéral a adopté en 2021 la **Stratégie Egalité 2030** dont l'élimination de la discrimination salariale est l'un des objectifs spécifiques. Cette stratégie renforce l'engagement politique, aux

2 Analyses de l'égalité salariale : bases méthodologiques et contexte

niveaux fédéral, cantonal et communal, dans la lutte contre les inégalités salariales et identifie comme mesure prioritaire la poursuite du « développement et la mise à disposition d'outils d'analyse de l'égalité salariale de qualité » par la Confédération. Cette stratégie s'inscrit aussi dans un contexte international de divers efforts et mesures¹⁵ allant dans le sens d'une élimination de toute discrimination salariale.

Le **Tableau 3** ci-dessous fournit un récapitulatif des principales évolutions concernant les trois aspects passés en revue, à savoir l'outil d'analyse, la pratique de contrôle et le contexte.

Tableau 3: Vue d'ensemble des principales évolutions

Aspect concerné	Evolutions principales	Effets
Outil d'analyse	- Intégration des dénominations de fonctions et instructions détaillées pour le codage des variables liées au poste de travail - Spécification du salaire - Modernisation de l'outil et aides à la plausibilisation - Expertises garantissant la scientificité et la conformité au droit de l'outil - Estimateur de Kennedy - Intégration aux ERP dès 2023	- Meilleure précision et standardisation dans l'utilisation de l'outil, limitation des erreurs - Amélioration de la qualité des données - Meilleure accessibilité et connaissances de l'outil
Pratique de contrôle	- Directive réglant les aspects juridiques - Documents de recueil et plausibilisation des données (questionnaires, checkliste, PPI) - Collaboration avec spécialistes et développement continu de la pratique ainsi que des instructions pour l'utilisation de l'outil - Rapport standardisé - Modernisation de l'outil, aides à la plausibilisation, analyses de sensibilité, intégration aux ERP dès 2023	- Standardisation du processus - Meilleure qualité et exhaustivité des données - Pratique à jour avec les connaissances actuelles
Contexte	- Révision de la LEg : obligation d'analyse dès 100 employé-e-s, nouvelle LMP - Charte pour l'égalité salariale dans le secteur public - Lancement de contrôles dans les communes/cantons - Stratégie Egalité 2030	- Plus grande sensibilisation à la thématique - Renforcement de la lutte contre les inégalités

Source: Présentation BASS

¹⁵ Nous pouvons notamment évoquer la Equal Pay International Coalition (EPIC) et la nouvelle directive de l'Union européenne sur la transparence des rémunérations.

Bilan intermédiaire 2

■ Depuis l'introduction des contrôles, le modèle d'analyse standard n'a pas été élargi à de nouvelles variables. Plusieurs évaluations ayant traité de la question ont démontré que les variables prises en compte étaient pertinentes et non discriminatoires tandis que l'ajout de nouvelles variables a été déconseillé car celles-ci sont pour la plupart discriminatoires ou demanderaient un effort trop important aux entreprises pour les opérationnaliser de façon objective et neutre. Le modèle d'analyse standard a été jugé comme scientifique et conforme au droit. De plus, les variables prises en compte ont régulièrement fait l'objet d'adaptations afin de correspondre à l'évolution des connaissances aux niveaux national et international.

■ L'outil ainsi que les variables prises en compte ont cependant connu de nombreuses évolutions et améliorations au fil des années afin d'atteindre une plus grande précision et standardisation. De même, la pratique de contrôle a aussi évolué en ce sens avec notamment l'échange continu de connaissances et de bonnes pratiques avec les spécialistes de l'égalité salariale. Ces évolutions contribuent à diminuer la marge de manœuvre pour l'utilisation correcte du modèle d'analyse standard et à augmenter ainsi la probabilité d'obtenir des résultats correspondant à la réalité de l'entreprise.

■ Les évolutions du contexte légal, social et politique ont contribué à une plus grande sensibilisation en faveur de la thématique de l'égalité salariale, à un intérêt croissant des entreprises de prouver leur respect de cette disposition, ainsi qu'à un engagement politique renforcé pour lutter contre les discriminations salariales.

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

Depuis sa définition lors de la phase-pilote des contrôles de l'égalité salariale, la valeur du seuil de tolérance de +/-5% n'a jamais fait l'objet d'adaptation. Cependant, différentes études ont apporté des éclairages intéressants sur celui-ci. D'une part, plusieurs travaux s'étant penchés sur la méthode d'analyse ou sur les contrôles de l'égalité salariale ont évalué la pertinence du seuil de tolérance. Ces travaux sont passés en revue au chapitre 3.1. D'autre part, plusieurs études ont apporté des résultats empiriques, basés sur différentes sources de données, à propos du seuil de tolérance et d'une éventuelle adaptation de celui-ci. Ces résultats sont décrits et analysés au chapitre 3.2. Finalement, la documentation et la littérature à propos de seuils de tolérance ou valeurs limites existants dans d'autres pays ou domaines ont aussi fait l'objet de recherches et d'analyses afin de déterminer si des conclusions peuvent être retirées pour le seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale en Suisse. Ces recherches sont résumées au chapitre 3.3.

3.1 Evaluations du seuil de tolérance**3.1.1 Evaluation de la phase pilote des contrôles (2006-2011)**

En 2010, la conseillère nationale Marina Carobbio Guscetti dépose une motion intitulée « Lutter efficacement contre l'inégalité salariale » (10.3420). Cette motion demande au Conseil fédéral **d'évaluer le seuil de tolérance** de +/-5% en prenant en compte les résultats des contrôles déjà menés. Dans sa réponse du 18 août 2010, le Conseil fédéral propose de rejeter la motion car le BFEG devait déjà remis un rapport à la Commission des achats CA à propos des contrôles de l'égalité salariale ayant eu lieu depuis 2006 et que le seuil de tolérance sera réexaminé par la CA et le BFEG suite à ce bilan. En outre, le Conseil fédéral précise que le seuil de tolérance a été introduit par la CA et le BFEG notamment pour **limiter les coûts administratifs pour les entreprises** d'un contrôle, qui seraient beaucoup plus importants si la totalité des facteurs ayant une influence sur les salaires au sein d'une entreprise donnée devaient être pris en compte dans l'analyse. Le Conseil fédéral ajoute que le CA et le BFEG « se sont montrés assez généreux en choi-

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

sisant cette valeur afin que les entreprises aient le temps de prendre les mesures nécessaires pour répondre aux exigences. Ce seuil n'est utilisé que lors des contrôles effectués dans le domaine des marchés publics. Cela permet de maintenir la charge que représentent ces contrôles dans des limites acceptables et d'éviter que des entreprises soient sanctionnées à tort. Ce seuil de tolérance est également destiné à avoir un effet préventif. Il ne doit en aucun cas favoriser une discrimination salariale. La loi elle-même ne prévoit aucun seuil de tolérance. »¹⁶ En dehors de l'aspect visant à limiter les coûts administratifs et la charge de travail pour les entreprises, le Conseil fédéral met donc en avant **l'aspect préventif** du seuil de tolérance ainsi que le fait de se montrer **relativement généreux** pour permettre aux entreprises de prendre les mesures nécessaires.

Comme évoqué dans la réponse du Conseil fédéral, le BFEG a lancé la procédure de contrôles de l'égalité salariale dans les marchés publics en 2006 avec une phase pilote initiale de 5 ans.¹⁷ Cette phase pilote des contrôles a fait l'objet d'une évaluation par le Bureau INFRAS en 2011 (Trageser et al.). Cette évaluation avait pour objectifs principaux d'examiner l'utilisation pratique de la méthode lors des 14 contrôles menés jusqu'alors, d'évaluer les résultats de ces contrôles et d'évaluer le seuil de tolérance de +/-5% sur la base des résultats de ces contrôles.

L'évaluation du seuil de tolérance par Trageser et al. (2011) repose principalement sur l'avis des expert·e·s du domaine qui ont été interrogé·e·s dans le cadre de cette étude. La majorité des spécialistes de l'égalité salariale interrogé·e·s dans le cadre de cette étude estimaient alors que le seuil de tolérance était encore adéquat en principe car le modèle d'analyse standard ne permettait qu'une « mesure approximative » selon ces personnes avec les informations qu'elles avaient alors à disposition. En effet, bien que le modèle d'analyse standard ait été jugé comme adéquat pour analyser l'égalité salariale au niveau de l'entreprise, certaines limites ou potentielles améliorations ont été identifiées par les spécialistes à l'époque : en ce qui concerne les variables, des spécialistes estimaient que, dans certains cas, l'ajout de variables non discriminatoires spécifiques à l'entreprise à l'analyse permettait d'améliorer la précision du modèle et du résultat. Une meilleure spécification des variables déjà incluses dans l'analyse contribuerait aussi à cette amélioration de la précision du modèle, de même que l'utilisation d'une erreur standard robuste à l'hétéroscédasticité selon ces spécialistes.

La majorité des spécialistes considéraient donc alors que le seuil de tolérance de +/-5% était adapté à l'état dans lequel se trouvait le modèle à ce moment-là. Par ailleurs, l'existence d'un seuil de tolérance était perçue comme bonne du point de vue **stratégique** car le seuil permettait aux entreprises de considérer l'outil comme **équitable** et de se montrer **coopératives**. Cependant, de l'avis de plusieurs spécialistes, le seuil de tolérance pourrait être **adapté à certaines conditions**. Ainsi, un·e spécialiste estimait qu'il était déjà possible de baisser le seuil de tolérance à +/-3% car l'instrument était connu des entreprises entre temps. Dans le cas d'analyses approfondies, cette personne se demandait même s'il ne fallait pas abandonner complètement le seuil de tolérance. D'autres spécialistes estimaient que le seuil de tolérance pourrait être abaissé en cas d'analyses approfondies ou être variable en fonction du secteur économique par exemple.

Un·e spécialiste en statistiques interrogé·e dans le cadre de cette étude considérait de plus le seuil de tolérance comme **problématique**. En effet, selon cette personne, il n'est pas possible d'exclure que, parmi les entreprises se situant sous le seuil de tolérance, il en existe certaines pour lesquelles le modèle couvre déjà très bien la réalité. Dans de tels cas, le seuil de tolérance représenterait un « **choix politique** » et

¹⁶ Avis du Conseil fédéral du 18.08.2010 sur la motion 10.3420 « Lutter efficacement contre l'inégalité salariale ». Consulté en ligne le 30.05.2022 : <https://www.parlament.ch/fr/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20103420>

¹⁷ Cette phase pilote de la procédure de contrôles entre 2006 et 2011 est à ne pas confondre avec celle durant laquelle l'instrument de contrôle a été testé auprès de 5 entreprises entre 2001 et 2003.

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

une « **valeur de conciliation** », car cela voudrait dire qu'une discrimination salariale statistiquement prouvée serait acceptée dans de tels cas. L'un des arguments principaux justifiant l'introduction d'un seuil de tolérance n'était donc pas pertinent pour ce-tte spécialiste.

Sur la base de ces éléments, Trageser et al. (2011) ont estimé que le seuil de tolérance présente l'aspect positif suivant : détecter les **atteintes les plus importantes** au principe d'égalité salariale tout en limitant fortement la probabilité que des entreprises soient **accusées à tort** de discrimination salariale. Cependant, selon cette étude, le seuil de tolérance pourrait avoir permis d'**innocenter à tort** certaines entreprises dans le cadre des contrôles et il devrait donc être adapté, de même que le modèle d'analyse standard.

Pour cette dernière raison, Trageser et al. (2011) estimaient notamment que le **seuil de tolérance devrait être abaissé** à certaines conditions et mettaient en avant les justifications suivantes :

- la **sensibilisation des entreprises** à l'égalité salariale devrait avoir augmenté entre-temps ;
- les **expériences supplémentaires** en matière d'inégalité salariale dans les entreprises ont montré que le seuil de tolérance pouvait aussi être fixé plus bas ;
- les contrôles effectués jusqu'alors avaient déjà donné lieu à des **analyses approfondies**, ce qui permettait d'obtenir une meilleure précision du résultat.

Les auteurs-trices proposaient donc d'abaisser le seuil de tolérance à 2-3%, **à condition que le modèle d'analyse standard soit adapté** avec certaines possibilités d'amélioration et que des analyses (approfondies) supplémentaires soient introduites comme standard (meilleure spécification des variables en fonction du cas, calcul de variantes supplémentaires, analyses de régression séparées, etc.). Selon Trageser et al. (2011), l'abaissement du seuil de tolérance permettrait de réduire le nombre d'entreprises **faussement exemptées** de discrimination. Cependant, l'élargissement du modèle impliquerait une **charge de travail supplémentaire** liée aux contrôles et le modèle d'analyse perdrait son côté « standard » car les analyses approfondies dépendraient de la situation des entreprises et des appréciations des spécialistes au cas par cas.

Cette étude constitue l'une des évaluations du seuil de tolérance les plus détaillées dont nous disposons à ce jour. Cependant, cette étude ne se base que sur les résultats des 14 contrôles menés jusqu'alors. De nombreuses connaissances et expériences ont pu être acquises entre temps. Dans l'intervalle, d'autres travaux, qui concernent principalement la méthode utilisée pour mesurer l'égalité salariale, le choix des variables ou encore les effets des contrôles de l'égalité salariale, ont cependant abordé la thématique de façon plus concise.

3.1.2 Evaluation des analyses de l'égalité salariale de la Confédération (2015)

L'une d'entre elles est notamment l'étude menée conjointement par le Schweizer Institut für Empirische Wirtschaftsforschung (SEW) de l'Université de Saint-Gall et le Bureau INFRAS (Felfe et al. 2015) en réponse au postulat « Egalité salariale. Améliorer la pertinence des statistiques » (14.3388) déposé par Ruedi Noser le 2 juin 2014. Ce postulat chargeait notamment le Conseil fédéral d'examiner de manière critique la **méthode d'analyse des discriminations salariales** établie par le BFEG en considérant notamment la possibilité de prendre en compte des **variables supplémentaires** pour les analyses de l'égalité salariale comme l'expérience professionnelle effective, l'expérience en matière de direction, les formations continues, les connaissances linguistiques ou encore le taux d'occupation durant la carrière. L'étude de Felfe et al. (2015) était parvenue à la conclusion que les variables comprises dans le modèle existant avaient une teneur explicative élevée à très élevée et ne présentaient pas de potentiel discriminatoire. Au contraire, la plupart des autres variables proposées recelaient un potentiel discriminatoire, hormis les connaissances

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

linguistiques et la pénibilité psychique et physique, à condition qu'elles soient évaluées de façon neutre, ce qui impliquerait une charge de travail très importante pour l'entreprise. Pour ces raisons, **il n'était pas souhaitable d'élargir le modèle d'analyse standard.**

En ce qui concerne le modèle d'analyse, les spécialistes de l'égalité salariale effectuant des contrôles dans les marchés publics l'évaluaient très positivement, tout en estimant que certaines **améliorations** étaient encore possibles notamment dans la **spécification des variables**, par exemple en ajoutant des échelons supplémentaires pour les variables niveau de compétence et position professionnelle, en utilisant le niveau de formation comme variable catégorielle (plutôt que de calculer les années de formation) ou encore en ajoutant une évaluation analytique des fonctions à l'analyse. En outre, les spécialistes de l'égalité salariale estimaient que les analyses avec le modèle d'analyse standard fournissaient des résultats moins statistiquement significatifs dans les **petites entreprises** (entre 50 et 100, voire 200 employé-e-s) et que cela conduisait à une présomption d'innocence plus forte dans les petites entreprises : pour les petites entreprises, un résultat significatif n'apparaît qu'en cas d'infraction majeure au principe de l'égalité salariale, alors que pour les grandes entreprises, le résultat peut déjà être significatif lorsque la différence salariale sexospécifique dépasse légèrement le seuil de tolérance.

Les consultant-e-s spécialisé-e-s en analyse des salaires interrogé-e-s se montraient quant à eux plus critiques du modèle : ils estimaient notamment que les deux variables niveau de compétence et position professionnelle n'allaient pas assez loin pour évaluer les exigences liées à la fonction exercée et que le modèle était donc trop orienté sur les caractéristiques individuelles des personnes (niveau de formation, années de service) et pas assez sur les fonctions. Selon ces personnes, il était donc nécessaire d'inclure une **évaluation analytique des fonctions** dans le modèle d'analyse pour régler ce problème.

En outre, la méthode statistique utilisée dans le modèle d'analyse standard, à savoir la régression OLS, était considérée comme **scientifique** et **appropriée**. Cependant, dans certains cas, elle pouvait amener à une distorsion dans les résultats de l'analyse, notamment lorsque la **distribution** des femmes et des hommes sur les variables explicatives n'était pas proportionnelle (par ex. seulement des femmes à un échelon de la position professionnelle). Dans de tels cas, les auteurs-trices recommandaient alors d'effectuer des analyses de sensibilité pour examiner comment cela pourrait impacter le résultat.

De l'avis de Felfe et al. (2015), le seuil de tolérance et le test de signification **maintiennent la probabilité d'une sanction à un niveau faible** pour une grande partie des entreprises (surtout les petites et moyennes entreprises). Selon cette étude, la hauteur du seuil de tolérance de 5% n'a **aucun fondement théorique, empirique ou juridique** et il n'est par ailleurs **pas possible de déterminer la hauteur appropriée du seuil de tolérance de manière théorique et empirique**. Il faudrait pour cela connaître, observer et mesurer tous les autres facteurs objectifs qui ont une influence sur l'inégalité salariale et pouvoir estimer le potentiel de discrimination de chaque facteur. De manière générale, Felfe et al. (2015) estimaient que le seuil de tolérance devrait être adapté vers le bas si le modèle d'analyse venait à intégrer plus de variables à potentiel explicatif ou si l'utilisation d'une méthode statistique alternative aboutissait à une différence salariale sexospécifique plus basse. L'interaction entre ces éléments et la hauteur du seuil de tolérance était cependant peu claire. Ainsi, ils affirmaient que **quantifier l'adaptation du seuil de tolérance** en fonction des changements apportés au modèle ou à la méthode n'est pas possible et que la fixation du seuil de tolérance doit s'appuyer en priorité sur les **appréciations des expert-e-s**.

Du **point de vue des entreprises** interrogées lors de cette étude, le seuil de tolérance était approprié pour environ un tiers d'entre elles, trop haut pour un autre tiers et trop bas pour le dernier tiers. Il est intéressant de relever que les entreprises qui avaient déjà effectué une analyse salariale avec le modèle d'ana-

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

lyse standard de la Confédération étaient plus nombreuses que celles qui n'avaient pas encore cette expérience à juger que le seuil de tolérance est plutôt trop élevé. Cependant, 85% des entreprises affirmaient préférer que le modèle d'analyse reste relativement simple et que le seuil de tolérance reste tel quel, plutôt que le modèle d'analyse soit élargi et le seuil de tolérance baissé en conséquence.

De l'avis des spécialistes réalisant des contrôles de l'égalité salariale qui ont été alors interrogées, le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ s'est révélé être **assez adéquat**, bien que fixé initialement de manière relativement **aléatoire**. Certain·e·s spécialistes estimaient toutefois que le seuil de tolérance pourrait être abaissé au vu de leur expérience. Tou·te·s ces spécialistes s'accordaient sur le fait que le seuil de tolérance devrait être abaissé si le modèle venait à être élargi à de nouvelles variables, dans quel cas certain·e·s étaient même d'avis que le seuil de tolérance devrait être complètement aboli. Les consultant·e·s interrogé·e·s étaient aussi d'avis que le seuil de tolérance était approprié et que celui-ci devrait être abaissé en cas d'élargissement du modèle. Cependant, tant les contrôleurs·euses que les consultant·e·s préféraient garder un modèle relativement simple avec ce seuil de tolérance plutôt que d'élargir le modèle et de baisser le seuil de tolérance.

Sur la base de ces estimations, Felfe et al. (2015) ont donc émis la recommandation que le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ devrait être **gardé tel quel si le modèle devait rester en l'état**, et adapté vers le bas si des variables non discriminatoires supplémentaires venaient à être intégrées au modèle. Ils/elles considéraient cependant que la pertinence de la valeur du seuil de tolérance devrait **à nouveau être vérifiée en fonction des nouvelles expériences acquises** car « l'évaluation présente ne se base que sur très peu d'expériences. »

Comme nous avons pu le constater, l'évaluation de Felfe et al. (2015) met à plusieurs reprises en avant le fait que l'éventuelle intégration de nouvelles variables au modèle d'analyse devrait mener à une baisse du seuil de tolérance. Cependant, cette même étude a mis en avant la pertinence scientifique du modèle d'analyse existant et des variables qui y sont incluses, tout en démontrant que la plupart des autres variables notamment évoquées dans le postulat Noser recèlent un potentiel discriminatoire ou demanderaient un effort trop conséquent aux entreprises pour les opérationnaliser de façon non discriminatoire. Cette apparente contradiction peut s'expliquer par l'expérience alors encore relativement limitée par rapport à l'outil d'analyse et par l'idée initiale que le modèle appliqué par l'outil était relativement « simple » et que celui-ci pourrait donc encore évoluer. Les expériences acquises par la suite ont permis d'infirmer cette idée et de confirmer la pertinence scientifique du modèle d'analyse utilisé, ce que nous verrons dans les chapitres suivants. Par ailleurs, le biais des variables omises (*omitted variable bias*) qui a été identifié comme un potentiel problème fait actuellement l'objet de réflexions et travaux en cours.

3.1.3 Analyse d'impact de la réglementation – modification de la LEg (2015)

La même année, une analyse d'impact de la réglementation (AIR) a été réalisée par Stern et al. (2015) dans la perspective de l'introduction dans la LEg d'une obligation de réaliser une analyse interne de l'égalité salariale. L'étude de Stern et al. (2015) reprend les mêmes conclusions que l'étude de Felfe et al. (2015) concernant le seuil de tolérance de $\pm 5\%$. Elle apporte cependant un complément d'information intéressant concernant les **autres pays** qui connaissent des mesures de mise en œuvre de l'égalité salariale. La plupart des pays avec ce type de mesures utilisent de simples comparaisons directes de salaires se basant sur des catégories de fonctions neutres du point de vue du genre. Les instruments se basant sur une analyse de régression ne sont imposés par aucun pays. Cependant, tous les pays (Allemagne, Angleterre, Finlande, France, Luxembourg et Portugal) qui mettent à disposition de façon volontaire un instrument pour vérifier l'égalité salariale basé sur une analyse de régression utilisent des variantes développées/adaptées de Logib qui sont opérationnalisées de façon similaire à Logib, c'est-à-dire avec les mêmes

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

variables. Contrairement à la Suisse, ces instruments similaires à Logib ne comprennent **aucun seuil de tolérance**.

Dans son rapport en réponse au postulat Noser, le Conseil fédéral, qui reprend les deux études précitées, arrive à la conclusion que la méthode statistique utilisée pour mesurer l'égalité salariale au niveau des entreprises était scientifique et conforme au droit, que le choix des variables était adéquat et ne méritait pas d'être élargi et que le seuil de tolérance de +/-5% **avait fait ses preuves et devait être conservé**.

3.1.4 Evaluations du point de vue juridique

D'autres travaux encore se sont penchés sur la pertinence du modèle et des variables y figurant du **point de vue juridique**, en n'abordant pas la question du seuil de tolérance ou de façon très marginale. Binggeli et al. (2018) reprennent notamment l'argument que le seuil de tolérance a été fixé pour prendre en compte l'influence potentielle d'autres facteurs non discriminatoires, objectifs et spécifiques à l'entreprise contrôlée. Ils reprennent par ailleurs la conclusion de Felfe et al. (2015) que le seuil de tolérance appliqué dans les marchés publics était adéquat bien qu'il ne repose sur aucun fondement scientifique. Binggeli et al. (2018) précisent cependant que le seuil de tolérance « reste tributaire de **décisions politiques** et devrait être reconsidéré en cas de changement de type de régression ou de variables. »

Les spécialistes du droit Pärli et Oberhausser (2019) se sont quant à eux penchés en détail d'un point de vue juridique sur le potentiel de discrimination des variables explicatives servant à mesurer l'égalité salariale entre femmes et hommes et n'ont pas traité directement la question du seuil de tolérance. Cependant, cette étude comprend quelques éléments intéressants à propos du lien entre les **discriminations statistiques** et l'**égalité du point de vue juridique**. Selon eux, les statistiques sont ambivalentes pour les questions de discrimination, car elles fournissent d'une part une base pour lutter contre la discrimination mais elles peuvent d'autre part comprendre un potentiel discriminatoire lorsqu'elles généralisent certaines caractéristiques.

En ce qui concerne le seuil de tolérance, les apports du point de vue juridique pourraient être résumés comme suit. Toute discrimination salariale, indépendamment de son ampleur, est juridiquement interdite par la Constitution et les lois fédérales. Il y a cependant le risque qu'une entité soit « accusée » à tort de discrimination salariale selon l'analyse statistique et qu'elle soit donc sanctionnée à tort ou qu'elle n'obtienne pas un marché public (*erreur du 1er type*). En parallèle, il existe aussi le risque qu'une entité concurrente obtienne un marché public bien qu'elle verse des salaires discriminatoires en raison du sexe, parce que l'analyse statistique parvient à un résultat qui se situe encore sous le seuil de tolérance et qu'ainsi une autre entité avec des salaires neutres du point de vue du sexe n'obtienne pas le marché et soit ainsi discriminée (*erreur du 2e type*).

3.1.5 Autres analyses et publications sur Logib module 1

En plus des différentes évaluations menées sur mandat du BFEG présentées ci-dessus, Logib module 1 a régulièrement fait l'objet d'évaluations externes au niveau national et international. Ces évaluations ne fournissent cependant pas d'indications sur le seuil de tolérance.

Au niveau national, nous pouvons notamment évoquer les travaux récents de Felder et Wunsch (2021), qui ont procédé à une évaluation méthodologique de l'outil d'analyse standard Logib module 1 en procédant à des analyses sur la base des données de l'ESS 2018.¹⁸ Selon elles, l'outil a **deux limites principales** : premièrement, il ne tient pas compte de la **profession exercée** hormis à travers les variables niveau de compétence et position professionnelle. De leur point de vue, cela n'est pas suffisant car il peut y

¹⁸ Les résultats empiriques de Felder & Wunsch (2021) sont brièvement présentés au chapitre 3.2.2.

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

avoir d'importantes différences en termes d'exigences et de compétences entre les fonctions se trouvant dans une même combinaison niveau de compétence/position professionnelle. A ce titre, elles estiment que les 6 critères pris en compte pour l'évaluation des fonctions dans Logib module 2¹⁹ permettent de mieux couvrir les différences entre les professions exercées mais sont tout de même d'avis que la solution optimale serait de directement prendre en compte la profession exercée comme variable dans l'outil. Il convient cependant de mentionner que, de l'avis d'expert·e·s, la proposition de Felder et Wunsch d'inclure la profession exercée dans l'analyse ne permettrait que de mesurer des salaires égaux pour un travail égal et ne répondrait donc plus à l'exigence juridique de comparaison avec un travail différent mais de valeur égale.

Deuxièmement, Felder et Wunsch estiment que l'utilisation de Logib module 1 pour les **entreprises de moins de 100 employé·e·s** est peu pertinente car la comparabilité entre femmes et hommes n'est pas suffisamment garantie : selon les caractéristiques individuelles ou liées aux fonctions, il n'y a pas toujours de pendant de l'autre sexe, ce qui diminue la signification statistique des résultats. De l'avis des autrices, l'outil d'analyse devrait donc être complété par un instrument permettant d'évaluer la comparabilité entre femmes et hommes au sein de l'entreprise. La forme de cet instrument supplémentaire n'est cependant pas précisée.

Au niveau de la Suisse encore, Vaccaro (2015) a mis en évidence que les analyses de l'égalité salariale avec Logib module 1 ont contribué à **réduire les inégalités salariales inexpliquées** dans les entreprises avec au moins 50 employé·e·s.

En outre, au niveau international, Logib module 1 s'est vu décerner le Prix d'excellence du service public décerné par l'ONU et a reçu le label de **bonnes pratiques** de la Coalition internationale pour l'Égalité salariale (OCDE, OIT, ONU Femmes). D'autres pays, comme l'Allemagne ou le Luxembourg notamment, se sont basés sur Logib module 1 afin de développer leur propre outil d'analyse de l'égalité salariale au sein des entreprises. Dans le cas de l'Allemagne, l'outil **Logib-D** (voir chapitre 3.3.1) a aussi fait l'objet de plusieurs évaluations depuis son introduction, qui sont cependant moins pertinentes dans le cadre du présent mandat étant donné les différences de contexte et d'utilisation.

¹⁹ Les 6 critères pris en compte dans Logib module 2 sont : 1) exigences en termes de formation ; 2) exigences en termes d'autonomie ; 3) exigences en termes de connaissances techniques et méthodologiques spécifiques ; 4) exigences et charges liées à la responsabilité ; 5) exigences et charges psychiques et sociales ; 6) exigences et charges physiques.

Bilan intermédiaire 3

Globalement, les auteurs·trices des différentes études, ainsi que les spécialistes interrogé·e·s, s'accordent pour affirmer que le seuil de tolérance a été fixé de façon **prudente** et **généreuse** afin d'éviter des sanctions injustifiées sans réel fondement théorique, empirique ou juridique. Néanmoins, celui-ci a été jugé comme **adéquat** pour différentes raisons. D'une part, il facilitait l'**acceptation des entreprises** vis-à-vis du processus et leur laissait le temps de se **sensibiliser à la thématique**. D'autre part, il permettait de compenser le manque d'expérience empirique quant à la pertinence du modèle dans la pratique et le fait que certaines éventuelles autres variables non discriminatoires spécifiques à l'entreprise ne soient pas prises en compte dans l'analyse.

Selon ces différentes évaluations, ce seuil devrait être cependant abaissé si le modèle venait à être optimisé, élargi ou à inclure des analyses approfondies. Diverses études ont cependant démontré qu'il n'était pas pertinent d'élargir le modèle d'analyse standard car la plupart des variables proposées recélaient d'un potentiel discriminatoire ou impliquaient un effort trop important pour les entreprises. Néanmoins, certaines études ont permis d'identifier des **potentiels d'amélioration** pour le modèle d'analyse standard, notamment en ce qui concerne la spécification des variables prises en compte, une meilleure évaluation des fonctions ou encore le nombre minimal de jeux de données à partir duquel utiliser Logib module 1. Certaines de ces recommandations ont déjà été mises en œuvre dans le cadre de l'évolution de l'outil tandis que d'autres font actuellement l'objet de réflexions.

En outre, les études ont souligné la nécessité d'**examiner périodiquement** la pertinence du seuil de tolérance à la lumière des nouvelles expériences faites dans le cadre des contrôles ou des analyses de l'égalité salariale. En l'absence de base juridique ou empirique, la fixation de celui-ci devrait se faire principalement sur les **appréciations des expert·e·s** du domaine. Cette décision reste toutefois très largement politique. A ce titre, il est important de rappeler que **la loi ne prévoit pas de seuil de tolérance** et interdit toute discrimination en raison du sexe. De même, du point de vue économétrique, il n'est pas possible de déterminer la valeur adéquate du seuil de tolérance, d'autant que toute analyse de régression comprend déjà un **intervalle de confiance** visant précisément à limiter les risques d'arriver à une fausse conclusion. Finalement, d'autres pays utilisant des instruments similaires d'analyse de l'égalité salariale n'appliquent quant à eux **aucun seuil de tolérance**.

3.2 Résultats empiriques concernant le seuil de tolérance

En plus des différents résultats exposés au chapitre 3.1, qui reposent essentiellement sur les appréciations de spécialistes de l'égalité salariale ou d'autres acteurs et actrices du milieu, plusieurs rapports ont fourni des **résultats empiriques** concernant le seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale en se basant sur différents types de données et de calculs.

3.2.1 Contrôles dans les marchés publics

Jusqu'ici, une seule étude s'est basée sur les **résultats de contrôles** réalisés dans le cadre des marchés publics et il s'agit de celle de Trageser et al. (2011). Celle-ci portait uniquement sur les 14 contrôles réalisés jusqu'alors. Dans 10 de ces contrôles, l'effet statistique lié au sexe différait de zéro de manière significative. Parmi ces 10 contrôles, 2 dépassaient le seuil de tolérance de +/-5% de manière significative, 4 autres dépassaient le seuil de tolérance mais pas de façon significative et 4 se situaient en-dessous du seuil de tolérance. Les enseignements à tirer de ces premières observations restent toutefois relativement limités. L'un des objectifs du présent document de travail est donc d'actualiser ces observations en prenant en compte les résultats des nombreux autres contrôles menés depuis 2011.

3.2.2 Enquête suisse sur la structure des salaires

Plusieurs études ont cherché à fournir des résultats empiriques sur le seuil de tolérance en se basant sur les données de l'**Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS)**, qui sont représentatives du paysage entrepreneurial de la Suisse. Ces analyses sont possibles car les variables utilisées dans le modèle d'analyse standard sont similaires à celles de l'ESS, bien qu'il existe certaines différences. Il convient notamment de prêter attention aux points suivants lors de l'interprétation des résultats de ces études.

Premièrement, la **définition du salaire** dans l'ESS diffère de la définition du salaire conforme à la loi utilisée dans les analyses avec l'outil d'analyse standard Logib. La variable dépendante est donc similaire, mais spécifiée différemment. Ensuite, la variable « **niveau de compétence de la profession exercée** » de l'ESS, qui correspond à la norme internationale CIP-08 et qui est utilisée avec plus de 40 catégories dans l'analyse de décomposition de l'ESS, doit être en principe agrégée en 4 niveaux pour rendre possible l'analyse avec Logib. Cette agrégation ne correspond pas du point de vue conceptuel à la variable « **niveau de compétence au sein de l'entreprise** » qui est utilisée dans les analyses Logib au niveau de l'entreprise et qui permet d'expliquer nettement mieux les disparités salariales que le code CIP-08 selon la profession exercée. L'ESS n'est en principe pas conçue pour des analyses au niveau de l'entreprise, mais au niveau national. Ainsi, par exemple, un·e informaticien·ne diplômé·e sera toujours classé·e au niveau le plus élevé de la CIP-08 en tant que profession académique, quelle que soit la fonction que la personne exerce dans l'entreprise (par ex. même si la personne vient de commencer sa carrière professionnelle). Ces éléments peuvent donc expliquer certaines différences importantes entre les résultats des analyses basées sur l'ESS et celles basées sur les contrôles, comme nous le verrons.

La première des études se basant sur les données de l'ESS a été celle de Graf et Garibian (2014), mandatée par le BFEG, et qui présente le résultat d'un certain nombre d'analyses effectuées sur la base des données de l'**ESS 2010**. Les auteurs de cette étude ont simulé des analyses Logib sur un échantillon d'entreprises privées ayant répondu à l'ESS 2010 qui occupaient au moins 50 employé·e·s, dont au moins 10 femmes et 10 hommes et qui employaient moins de 80% de cadres et superviseurs·euses. Seules 3 000 entreprises sur les 42 000 de l'ESS répondaient à ces critères et ont pu donc faire l'objet de simulations.

Graf et Garibian (2014) ont pu ainsi constater que le seuil de tolérance de 5% de différence salariale sexospécifique en défaveur des femmes est dépassé dans **25% des entreprises** de l'échantillon et que cette proportion évolue de manière presque linéaire selon le seuil de tolérance fixé. Ainsi, cette proportion est de 33% pour un seuil de 3%, 38% pour un seuil de 2%, 44% pour un seuil de 1% et **50% si aucun seuil de tolérance n'est appliqué**. A l'inverse, si le seuil est de 9%, alors encore 12% des entreprises le dépassent. En ce qui concerne les discriminations en défaveur des hommes, les proportions sont nettement plus basses. Ainsi, ce taux est de 0.5% pour un seuil de tolérance à 5%, et de 2% lorsqu'il n'y a aucun seuil de tolérance.

Graf et Garibian (2014) ont aussi pu constater que certains **secteurs** discriminent plus les femmes que d'autres. Ainsi, dans les secteurs de la métallurgie, de la production de matériel électronique, de l'horlogerie et du commerce de détail, les femmes se retrouvent discriminées dans environ 40% des entreprises avec un seuil de tolérance de 5%. A l'inverse, elles sont moins souvent discriminées dans les secteurs de l'hébergement, des activités juridiques ou comptables ou de la santé humaine. La proportion de femmes dans le secteur n'a pas forcément d'influence, puisque tant le secteur du commerce de détail que celui de la santé comptent beaucoup de femmes en proportion. En outre, les analyses ont montré que le coefficient de discrimination de la régression élargie était toujours plus bas que celui de la régression de base, ce qui signifie que les femmes, toutes choses égales par ailleurs, occupent des postes moins bien rémunérés.

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

Plus récemment, des simulations de Felder et Wunsch (2021) sur la base des données de l'**ESS 2018** ont montré que **24% des entreprises du secteur privé** et **10% des entités du secteur public** dépassaient le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ de différence salariale sexospécifique. Cette étude a utilisé un procédé similaire à celle de Graf et Garibian (2014) mais en appliquant un minimum de 60 employé-e-s, dont au moins 20 femmes et 20 hommes.

Les résultats les plus intéressants proviennent cependant de l'étude récemment publiée de Chávez-Juárez et Graf (2021), mandatée par le BEFH du canton de Vaud. Ceux-ci ont réalisé une analyse empirique basée sur les données de 2 845 entités employeuses provenant de l'**ESS 2018** et répondant aux critères de minimum 50 employé-e-s avec au moins 20 femmes et 20 hommes. Ces résultats ont permis de montrer que **80.9% des entités ne dépassent pas le seuil de tolérance de manière significative avec un seuil de $\pm 5\%$** , 65% avec un seuil de 2% et **49.8% lorsque le seuil est de 0%**. Ces chiffres restent donc comparables aux résultats de Graf et Garibian (2014) tout en se situant légèrement en-dessous. Plus de 30% des entités présentent un effet lié au sexe significatif mais qui ne dépasse pas le seuil de tolérance de $\pm 5\%$. Les analyses complémentaires montrent que les résultats varient en fonction du secteur (public vs privé), de la taille de l'entité employeuse, de la branche économique et de la proportion de femmes et de femmes cadres au sein de l'entité.

Ainsi, plus de 90% des entités du **secteur public** ne dépassent pas le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ de manière significative, tandis que cette part n'est que d'environ 77% dans le **secteur privé**, ce qui est cohérent avec les résultats de Felder et Wunsch (2021). Cependant, cette différence entre les secteurs public et privé se réduit fortement lorsqu'il n'y a pas de seuil de tolérance.

Les grandes entités sont quant à elles plus susceptibles de ne pas dépasser un seuil de tolérance de $\pm 5\%$ mais cette tendance s'inverse en cas de seuil à 0%. Cela peut notamment s'expliquer par une plus grande précision des estimations pour les entités plus grandes qui atteignent donc plus couramment des résultats statistiquement significatifs, même avec des effets relativement petits.

Comme dans l'étude de Graf et Garibian (2014), Chávez-Juárez et Graf (2021) ont aussi constaté d'importantes différences entre les **secteurs**. Là où les entités dépassent le plus fréquemment le seuil de tolérance, tant avec un seuil de $\pm 5\%$ qu'avec un seuil de 0%, sont les secteurs de l'industrie manufacturière et du commerce, ce qui est cohérent avec les résultats de Graf et Garibian (2014), et de Kaiser et Möhr (2021). A l'inverse, le secteur de la santé humaine et de l'action sociale est celui qui compte la plus grande proportion d'entités conformes et qui ne dépassent donc pas le seuil de tolérance. Il s'agit aussi de l'un des secteurs où la proportion de femmes est la plus élevée. Les modifications du seuil de tolérance impactent tous les secteurs de façon homogène.

Chávez-Juárez et Graf (2021) ont aussi constaté que les entités **employant plus de femmes** et surtout plus de femmes cadres dépassent moins couramment le seuil de tolérance. En ce qui concerne le coefficient de détermination (R^2), dont la moyenne se situe à 0.65 et la médiane à 0.69 pour la population observée, celui-ci ne semble pas être une variable pertinente pour expliquer la proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance ou non car les courbes sont relativement proches.

Sur la base de leurs analyses, Chávez-Juárez et Graf (2021) estiment que **l'utilisation d'un seuil de tolérance en plus d'un test de signification n'est pas justifiée d'un point de vue méthodologique** car le seuil de tolérance et l'intervalle de confiance poursuivent le même objectif : réduire le risque d'arriver à une fausse conclusion (conclure qu'il y a un effet alors qu'il n'y en a pas, ou inversement). L'approche d'utiliser un seuil de tolérance en plus d'un test de signification serait justifiée si une certaine différence était tolérée par la loi, ce qui n'est pas le cas. Ainsi, de leur avis, un seul test de signification statistique de-

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

vrait être suffisant pour déterminer si une entité est conforme ou non aux dispositions de la loi. Par ailleurs, il faudrait selon eux rajouter des tests statistiques concernant la distribution des résidus de la régression afin de s'assurer que les erreurs standard soient correctes (erreurs standard robustes à l'hétéroscédasticité) et éventuellement donner la possibilité aux entités non conformes de fournir des justifications objectives et en adéquation avec le droit. Finalement, Chávez-Juárez et Graf (2021) recommandent la **suppression du seuil de tolérance**, qui pourrait se faire par étapes, en passant par des seuils de tolérance intermédiaires comme $\pm 2\%$ durant une phase de transition.

3.2.3 Analyses dans le cadre d'une certification privée

Le rapport de l'entreprise de conseil Comp-On (2021) fournit aussi quelques données empiriques intéressantes, qui ne se basent cette fois-ci pas sur l'ESS, mais sur les 193 analyses de l'égalité salariale réalisées dans le cadre de la **certification privée** Fair-ON-PAY et qui ne sont donc pas représentatives de l'ensemble de l'économie. Selon ces analyses, seulement 4% des entités dépassent le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ de façon significative. Cependant, **90% des entreprises présentent des différences en défaveur des femmes, dont 25% avec des résultats limites**, c'est-à-dire qui se situent à 5% ou plus, mais qui ne dépassent pas le seuil de manière significative.

Le **Tableau 4** ci-dessous présente un récapitulatif des résultats empiriques concernant le seuil de tolérance dans la littérature.

Tableau 4: Vue d'ensemble des résultats empiriques concernant le seuil de tolérance dans la littérature

	Trageser et al. (2011) Contrôles phase pilote 2006-2011	Graf et Garibian (2014) ESS 2010	Chávez-Juárez et Graf (2021) ESS 2018	Comp-On (2021) Fair-ON-Pay Report
Nombre d'observations	14	3 000	2 845	193
Seuil de tolérance de $\pm 5\%$ dépassé	14.3%	25.5%	19.1%	4.1%
Seuil de tolérance de $\pm 4\%$ dépassé	-	29.7%	23.5%	-
Seuil de tolérance de $\pm 3\%$ dépassé	-	33.9%	29.6%	-
Seuil de tolérance de $\pm 2\%$ dépassé	-	39.0%	35.1%	-
Seuil de tolérance de $\pm 1\%$ dépassé	-	45.2%	42.1%	-
Seuil de tolérance de 0% dépassé	71.4%	52.4%	50.2%	48.2%
Pas d'effet lié au sexe	28.6%	47.6%	49.8%	47.7%

Source: Etudes indiquées dans le tableau, présentation BASS

3.2.4 Simulations de Monte-Carlo

Finalement, les derniers résultats empiriques à propos du seuil de tolérance sont apportés par l'étude de Kaiser (2022), qui se basent sur des simulations dites de Monte-Carlo pour déterminer la puissance des différents tests opérés par le modèle d'analyse standard. Ces simulations ont notamment montré que la **taille de l'entreprise**, la **proportion des sexes** et l'**importance des différences salariales** sont les trois facteurs qui influent essentiellement sur la puissance des tests. En relation avec le seuil de tolérance, Kaiser (2022) est parvenu à la conclusion que l'existence de celui-ci à hauteur de $\pm 5\%$ a pour effet que les entreprises n'ayant pas de différence salariale inexplicée n'obtiennent pratiquement jamais de résultats faussement positifs (0.2% de probabilité d'erreur). Il met aussi en avant que si le seuil de tolérance venait à être abaissé à $\pm 3\%$ par exemple, la probabilité que les effets liés au sexe soient détectés augmente, tandis que les résultats faussement positifs n'augmentent que légèrement en cas d'effet salarial de zéro. Ce dernier constat vaut surtout pour les petites et moyennes entreprises (entre 0.3 et 1% de probabilité d'erreur pour les entités de 100 employé-e-s, 0.2% ou moins pour celles de 250 employé-e-s). Le risque d'un faux résultat (fausse accusation) serait d'environ 5% si aucun seuil de tolérance n'est appliqué.

Bilan intermédiaire 4

Les différentes études ayant appliqué le seuil de tolérance aux données issues de l'ESS sont parvenues à des conclusions similaires : **entre 20 et 25% des entités dépassent le seuil de tolérance de manière significative** si celui-ci est fixé à $\pm 5\%$, avec des différences importantes constatées selon le secteur (privé/public), la branche d'activité, la taille de l'entité ainsi que la proportion de femmes dans l'entité. Ces deux derniers éléments sont aussi identifiés comme facteurs principaux influant sur la puissance des tests effectués par l'outil Logib.

Le rapport de Comp-On, se basant sur des analyses conduites dans le cadre d'une certification, présente des résultats nettement différents. Ainsi, seulement 4% des entités dépassent le seuil de tolérance de façon significative. Cela peut s'expliquer notamment par les différences d'opérationnalisation de certaines variables (salaire, niveau de compétence au sein de l'entreprise), la sensibilisation accrue à la thématique des entreprises qui souhaitent faire ce type de certification, et qui ne sont donc pas représentatives de l'ensemble de l'économie, ainsi que par le processus de plausibilisation des données réalisé par un-e expert-e qui permet d'éviter certaines erreurs. Cependant, leurs analyses montrent que **25% des entreprises présentent des résultats limites**, c'est-à-dire qui se situent à 5% ou plus, mais qui ne dépassent pas le seuil de manière significative.

Les travaux de Graf et Garibian (2014), ainsi que Chávez-Juárez et Graf (2021), ont montré que **l'abaissement du seuil de tolérance** mène à une évolution linéaire de la proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance de manière significative. Cette dernière se situe aux alentours de **50% lorsqu'aucun seuil n'est appliqué**. Selon Kaiser (2022), le fait d'abaisser le seuil de tolérance renforcerait la probabilité de détecter les effets liés au sexe alors que la probabilité d'obtenir des résultats faussement positifs n'augmenterait que très légèrement (de 0.2% à maximum 1% de probabilité d'erreur pour un seuil de tolérance de $\pm 3\%$). Finalement, Chávez-Juárez et Graf (2021) estiment que, d'un point de vue économétrique, il n'est pas justifiable d'avoir un seuil de tolérance en plus d'un intervalle de confiance car ces deux éléments poursuivent le même objectif d'éviter de conclure à tort à l'existence d'un effet alors qu'il n'y en a pas réellement. Ils préconiseraient ainsi la **suppression du seuil de tolérance** tout en intégrant certains **tests statistiques supplémentaires** pour vérifier la robustesse du modèle et des résultats, notamment en ce qui concerne les erreurs standards.

En dehors des évaluations et résultats empiriques portant sur le seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale, la documentation et la littérature portant sur d'autres seuils ou valeurs limites ont aussi été analysées. Les résultats de cette analyse sont présentés au chapitre suivant.

3.3 Seuils de tolérance et valeurs limites dans d'autres pays et domaines

3.3.1 Analyses de l'égalité salariale dans les pays voisins

Le **Tableau 5** ci-après présente une vue d'ensemble des pratiques et obligations en ce qui concerne les analyses de l'égalité salariale dans les pays voisins à la Suisse, à savoir l'Allemagne, l'Autriche, la France et l'Italie. Les informations contenues dans le rapport sur la législation sur la transparence des salaires de l'Organisation internationale du travail (2022) ont servi de base aux recherches et ont été complétées par les informations fournies sur les sites gouvernementaux des différents pays.

■ **Allemagne** : la Loi sur la transparence des structures salariales entrée en vigueur en 2017 a pour objectif de mettre en œuvre le principe « Salaire égal pour un travail égal ou de valeur égale ». Cette loi repose

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

sur 3 fondements principaux : premièrement, les employé·e·s travaillant dans une entité publique ou privée de plus de 200 employé·e·s ont le droit de demander à leur employeur des informations concernant leur salaire, les critères et les pratiques appliqués pour fixer la rémunération, ainsi que la rémunération d'une tâche de valeur égale ou équivalente effectuée par des travailleurs ou travailleuses du sexe opposé dans le même établissement. Les employeurs doivent fournir ces informations seulement s'il existe au moins six employé·e·s comparables du sexe opposé afin de garantir l'anonymat. Le second point concerne les entités de plus de 500 employé·e·s, qui sont tenues de contrôler régulièrement leurs structures salariales afin de s'assurer du respect de l'égalité salariale. Les entités ont la liberté de choisir leur méthode d'évaluation et le gouvernement met à disposition l'outil Logib-D sous format Excel, qui est basé sur l'outil **Logib module 1** de la Suisse et qui utilise donc la même méthode de régression avec quelques différences dans l'opérationnalisation des variables. Logib-D ne comprend cependant **pas de seuil de tolérance** et il n'y a qu'un seul test de signification qui vise à déterminer si la différence salariale sexospécifique diffère de zéro de manière statistiquement significative. Les employé·e·s doivent être informé·e·s des résultats de l'analyse et s'il existe une différence salariale sexospécifique, l'entité doit prendre des mesures pour la supprimer. En outre, les entités de plus de 500 employé·e·s qui doivent remplir un rapport annuel d'activité doivent aussi fournir un rapport distinct sur l'égalité entre femmes et hommes et sur l'égalité salariale chaque 3 ou 5 ans. Ces rapports sont répertoriés sur un site fédéral et accessibles par tout le monde.

■ **Autriche** : la Loi sur l'égalité de traitement prévoit que les entités du secteur public et privé avec plus de 150 employé·e·s fournissent un rapport sur la répartition des salaires entre femmes et hommes dans les différentes classifications ou catégories d'emplois établies dans les conventions collectives (qui concernent 90% des employé·e·s en Autriche) ou la branche de l'entité. Ce rapport est toutefois confidentiel et il n'y a pas d'obligation de correction en cas d'écart de rémunération ou de sanction si le rapport n'est pas établi. Les commissions représentant le personnel peuvent cependant exiger des informations sur le rapport et peuvent transmettre certaines informations aux employé·e·s. La comparaison des salaires se fait donc au niveau des catégories d'emplois définies par les CCT ou des classifications internes de l'entreprise qui regroupent les emplois de valeur égale. Les salaires moyens et médians entre femmes et hommes servent de base et il n'y a pas d'analyse de régression ou de seuil de tolérance. Il s'agit donc d'une comparaison des **différences salariales brutes** au sein de groupes de fonctions équivalentes qui sont définis par des critères propres à chaque CCT ou de façon interne à l'entreprise.

■ **France** : les entreprises privées comptant au moins 50 employé·e·s et toutes les entités publiques sont tenues de publier tous les ans un **index de l'égalité professionnelle** comprenant plusieurs indicateurs dont l'écart de rémunération moyenne entre les femmes et les hommes par classe d'âge et catégorie d'emplois équivalents. Pour chacun de ces indicateurs, un nombre de points à atteindre est fixé en fonction de différents critères. Les points de chaque indicateur sont ensuite additionnés pour parvenir à un index global de l'égalité professionnelle. Si l'index global n'atteint pas un certain score minimal, l'entreprise doit définir des objectifs de progression voire des mesures correctives qui lui permettront d'atteindre ce score à l'avenir.

En ce qui concerne les **différences de rémunération**, les employé·e·s sont réparti·e·s en groupe selon quatre tranches d'âge et par catégories de postes équivalents. Pour définir les catégories de postes équivalents, les employeurs peuvent s'orienter sur le niveau hiérarchique, sur les classifications de la branche, sur les catégories socioprofessionnelles (4 catégories en tout : ouvriers, employés, techniciens et agents de maîtrise, ingénieurs et cadres), ou d'autres méthodes définies avec le comité social et économique. Seules les catégories comptant au moins trois hommes et trois femmes sont prises en compte. La rémunération moyenne des femmes et des hommes est ensuite calculée pour chacun des groupes, ainsi que l'écart de

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

rémunération entre femmes et hommes.²⁰ Les écarts au niveau des groupes sont ensuite additionnés, en prenant en compte la proportion d'employé-e-s dans chaque groupe, pour obtenir l'écart global de rémunération au niveau de l'entreprise. Le score maximal pour l'indicateur de l'égalité de rémunération (40 points) est atteint uniquement **en cas d'écart global égal à 0%**. Les points attribués diminuent en fonction de l'augmentation de l'écart : le score de 0 est atteint lorsque l'écart de rémunération est supérieur à 20%. Il s'agit ici aussi d'une comparaison des **différences salariales brutes** filtrées par classes d'âge et catégories d'emplois équivalents.

■ **Italie** : depuis fin 2021, les entités publiques et privées de plus de 50 employé-e-s doivent établir un rapport rendant compte des écarts salariaux entre femmes et hommes ainsi que des conditions d'emploi de leur personnel. Le rapport doit être envoyé au comité d'entreprise et au conseiller pour l'égalité ainsi qu'à diverses institutions étatiques. En outre, les entreprises qui remplissent le rapport et atteignent certains critères liés à l'égalité peuvent demander un certificat d'égalité entre femmes et hommes. L'un des critères est notamment l'égalité de rémunération pour un travail de valeur égale. Les entreprises qui reçoivent la certification bénéficient d'une réduction de leurs taux de cotisation sociale. Ce système de certification est actuellement en train d'être développé avec pour objectif d'entrée en vigueur en décembre 2022. Nous ne disposons donc pas de plus d'informations sur la façon dont est calculée l'égalité salariale dans le cadre de cette certification.

²⁰ Dans les groupes constitués par catégorie socioprofessionnelle, il y a un seuil de pertinence des écarts de 5%. Ce seuil est de 2% dans les groupes constitués par niveau hiérarchique. Ces seuils sont déduits de l'écart en cas d'écart positif, et ajoutés à l'écart en cas d'écart négatif avec un plancher à zéro

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

Tableau 5: Analyses de l'égalité salariale dans les pays voisins

Pays	Obligations	Méthode de calcul	Exigences à propos du résultat	Conséquences
Allemagne	- Entités de 200 employé-e-s et plus : informations sur demande aux employé-e-s sur pratiques salariales - Entités de 500 employé-e-s et plus : analyses régulières de l'égalité salariale et rapport sur l'égalité salariale chaque 3 ou 5 ans	- Choix libre de la méthode d'évaluation - Gouvernement met à disposition Logib-D qui se base sur Logib module 1 (analyse de régression) avec certaines variables opérationnalisées différemment et un seul test de signification pour vérifier si la différence est statistiquement significative	- Pour Logib-D: différence salariale sexospécifique diffère de zéro de manière statistiquement significative = différence à corriger	- Rapports publiés et accessibles à tout le monde - Employé-e-s doivent être informé-e-s - Si différence sexospécifique : mesures à prendre pour la supprimer
Autriche	- Entités de plus de 150 employé-e-s : rapport sur la répartition des salaires entre femmes et hommes	- Comparaison des salaires moyens et médians entre femmes et hommes au sein de catégories d'emploi ou de classifications internes de l'entreprise pour des emplois de valeur égale	- Aucune exigence	- Aucune conséquence : rapport confidentiel et pas d'obligations de mesures correctives
France	- Entreprises privées de 50 employé-e-s et plus et toutes les entités publiques : publication tous les ans d'un index de l'égalité professionnelle avec plusieurs indicateurs dont l'égalité de rémunération	- Comparaison des rémunérations moyennes entre femmes et hommes par groupe d'âge et catégorie d'emplois équivalents - Addition des scores par groupe pour avoir un écart global de rémunération	- Ecart global de rémunération: score maximal (40 points) atteint avec une différence de 0%. Diminution des points en fonction de l'augmentation de l'écart: 0 point lorsqu'écart supérieur à 20% - Seuil de pertinence de 5% pour les comparaisons par catégorie socio-professionnelle et 2% par niveau ou coefficient hiérarchique	- En cas d'index (compre- nant tous les indicateurs) inférieur à 85 points (sur 100), l'entreprise doit fixer et publier des objec- tifs de progression pour chacun des indicateurs - En cas d'index inférieur à 75 points, l'entreprise doit publier des mesures de correction et de rattrapage
Italie	- Entités publiques et privées de plus de 50 employé-e-s: rapport rendant compte des écarts salariaux entre femmes et hommes et des conditions d'emploi	A définir	A définir	- Entreprises qui remplissent les critères liés à l'égalité (dont l'égalité salariale) bénéficient d'une réduction de leurs taux de cotisation sociale

Source: cf. informations dans le texte, recherches et présentation BASS

3.3.2 Autres seuils de tolérance et valeurs limites

Le **Tableau 6** présente une sélection de valeurs limites et de seuils de tolérance appliqués dans les analyses de l'égalité salariale en Europe ainsi que dans d'autres domaines relevant du mandat d'exécution des pouvoirs publics en Suisse, et susceptibles de fournir des pistes de réflexion pour l'adaptation du seuil de tolérance dans les contrôles de l'égalité salariale.

Analyses de l'égalité salariale

■ Des négociations sont en cours au Parlement européen concernant l'introduction de mesures pour une plus grande **transparence salariale dans les Etats de l'UE** (PE, 2020, 2022b). L'introduction de mesures contraignantes pour davantage de transparence salariale est justifiée par le fait que, malgré un ancrage de principe dans la législation européenne, l'égalité de rémunération pour un travail de même valeur n'est pas encore une réalité, et qu'une discrimination salariale fondée sur le sexe ne saurait plus être tolérée dans la société (PE, 2022a). Selon la proposition de la Commission compétente, les entreprises employant au moins 250 personnes seraient obligées à l'avenir de mettre en place des mesures à partir d'un écart de

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

rémunération de 5% entre les femmes et les hommes²¹ pour une catégorie d'employé-e-s effectuant le même travail ou un travail de même valeur, dès lors que l'écart de rémunération ne serait pas justifié par des facteurs objectifs et neutres du point de vue du sexe (COM, 2021)²². Les député-e-s soutiennent la démarche, mais estiment que la proposition de la Commission n'est pas assez ambitieuse et préconisent d'élargir le champ d'application. Le Parlement souhaite rendre ces mesures obligatoires pour toutes les entreprises employant au moins 50 personnes et présentant un écart de rémunération d'au moins 2.5%. Les député-e-s demandent en outre que le pourcentage autorisé d'écart de rémunération entre les femmes et les hommes soit ramené à zéro huit ans après l'entrée en vigueur de la directive, et qu'un écart de rémunération de moins de 2.5%, dès lors qu'il ne peut pas être expliqué par des facteurs objectifs, ne puisse pas être utilisé comme preuve que l'employeur se conforme à l'obligation d'égalité de rémunération (Peter-Hansen & Rafaela, 2022).

■ Il convient en outre de mentionner le **Fair Pay Innovation Lab** (fpi), organisme privé qui réalise des certifications pour les entreprises avec pour objectif un abaissement de la différence salariale sexospécifique inexpliquée à +/-1%, et de l'écart total de rémunération entre les femmes et les hommes à +/-10% (fpi, 2022).

Conditions de travail

■ Pour le contrôle du respect des **conditions de salaire usuelles dans la localité, la profession et la branche** opéré dans le cadre des mesures d'accompagnement, les cantons utilisent différentes méthodes pour déterminer le salaire usuel. Certains cantons ont défini des seuils d'abus, mais ceux-ci ne sont généralement pas fixes et doivent être examinés et adaptés au cas par cas. Les cantons qui n'ont pas défini de tels seuils d'abus décident au cas par cas du respect des conditions de salaire usuelles (Seco, 2016a, b ; Merckx, 2016).

■ La VME (valeur maximale d'exposition aux postes de travail) est un exemple de **valeur limite au poste de travail**. Elle indique la concentration maximale autorisée d'une substance, sous forme de gaz, de vapeur ou de matières en suspension dans l'air (respiré) au poste de travail (Suva, 2019 ; Koller et al., 2013). Les VME ne représentent pas une limite nette entre concentrations inoffensives et concentrations dangereuses. La définition de chaque valeur limite s'appuie sur les connaissances scientifiques et sur l'examen de la faisabilité (dans l'entreprise). La pondération des facteurs peut varier selon les comités internationaux, ce qui explique les écarts entre les valeurs limites officielles appliquées dans les différents pays. Comme les VME se fondent sur des connaissances régulièrement actualisées, les différentes valeurs peuvent être modifiées au fil du temps, en l'occurrence à la baisse, dans la mesure où la faisabilité le permet. Lors des contrôles du respect des VME, on n'applique pas de seuils de sanctions fixes, mais on procède à une appréciation au cas par cas. Lorsque des valeurs limites sont dépassées, des mesures d'amélioration sont définies avec l'entreprise (p. ex. installation d'un nouveau système de ventilation), et leur mise en œuvre peut faire l'objet d'un nouveau contrôle ultérieur (Koller, communication personnelle, 3.08.2022).

Protection de l'environnement

■ Des valeurs limites sont également fréquemment utilisées dans le domaine de la protection de l'environnement. Prenons l'exemple de la **protection contre le bruit** : dans ce domaine, on constate que les

²¹ L'indicateur de l'écart de rémunération entre les femmes et les hommes mesure la différence entre la rémunération horaire brute moyenne des hommes salariés et des femmes salariées en pourcentage du salaire horaire brut moyen des hommes salariés (Eurostat, 2022).

²² La définition de la valeur seuil de 5% est justifiée par le niveau de significativité de 5% habituellement appliqué en statistique scientifique (Secrétariat EMPL, communication personnelle, 19.05.2022). Toutefois, le niveau de significativité renseigne uniquement sur la fiabilité d'un résultat donné et ne peut justifier le niveau du seuil ni en termes de contenu, ni d'un point de vue méthodologique. De plus, le seuil de 5% proposé pour l'UE serait calculé sans test de significativité.

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

évolutions scientifiques, sociétales et techniques peuvent rendre nécessaire la redéfinition des valeurs limites pour garantir le respect du mandat constitutionnel. La méthode d'évaluation et les valeurs limites d'exposition ont été progressivement remises en question, car elles reposaient sur des bases scientifiques obsolètes. La Commission fédérale pour la lutte contre le bruit (CFLB) a donc élaboré une recommandation pour l'adaptation des valeurs limites afin qu'elles répondent aux exigences de la loi sur la protection de l'environnement (LPE) (CFLB, 2021a). Les recommandations (CFLB, 2021b) se fondent sur les connaissances scientifiques actuelles concernant les effets sur la santé et les conséquences économiques de l'exposition au bruit, et tiennent compte de la longue expérience de l'application de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) ainsi que de la jurisprudence dans le domaine du bruit environnemental. Le principal facteur justifiant un abaissement des valeurs limites est l'évolution de la signification du « calme », considéré non plus comme un luxe, mais comme une nécessité (pour des raisons liées à la santé). D'autres facteurs ont également été déterminants pour les adaptations des méthodes d'évaluation : amélioration des techniques de mesure et de calcul, modification des schémas d'activité de la population (distinction jour/nuit) et conception des véhicules. Dans le domaine du bruit du trafic routier, le contrôle du respect des dispositions s'appuie largement sur des calculs de modélisation et rarement sur des mesures sur site. En cas de dépassement des valeurs limites, l'application de mesures est évaluée en tenant compte de la faisabilité économique et politique (Baumann, communication personnelle, 4.08.2022).

■ La consommation d'énergie et d'autres caractéristiques de divers **appareils électroménagers** doivent être déclarées au moyen de l'**étiquette-énergie** (OFEN, 2020). Sur la base d'études préliminaires, on définit le spectre des caractéristiques des appareils (consommation énergétique et autres paramètres) et on calcule un indice d'efficacité énergétique. L'attribution des valeurs d'indice aux différents échelons des catégories d'efficacité énergétique (étiquettes) ne s'opère pas selon une formule mathématique, mais intègre les évolutions du marché pour les refléter au plus près et comprend également une composante normative. Ainsi, à chaque redéfinition de l'échelle (tous les 5 à 10 ans), on veille à ce qu'aucun appareil déjà disponible sur le marché n'atteigne la catégorie la plus élevée. Lors des contrôles, on applique une certaine marge de tolérance, définie en fonction de la précision des mesures réalisées dans les études préliminaires et généralement située entre 5 et 10% (Stadler, communication personnelle, 4.08.2022). Dans les années 2020 et 2021, sur les 65 contrôles des déclarations de fabricants réalisés au moyen de mesures, 8 (soit 12%) ont permis de constater un non-respect des exigences (OFEN, 2021, 2022). Comme les évolutions technologiques depuis l'introduction de l'étiquette-énergie ont fait progresser l'efficacité énergétique des appareils, tous les produits ont graduellement atteint les classes d'efficacité énergétique les plus élevées et l'échelle de l'étiquette-énergie est devenue de moins en moins lisible (échelle de A+++ à D). C'est pourquoi l'échelle d'origine de A à G est à présent progressivement réintroduite, mais à un niveau d'exigence plus élevé (p. ex. SuisseEnergie, 2021, 2020). La consommation d'énergie fait également l'objet d'une déclaration obligatoire au moyen d'une étiquette-énergie dans le cas des **voitures neuves**. Pour la définition des limites des 7 catégories d'efficacité énergétique (A à G), tous les modèles de véhicules proposés sur le marché sont classés par ordre croissant de consommation (équivalents essence d'énergie primaire), puis répartis en 7 catégories statistiques d'effectif égal. Les limites des catégories sont recalculées chaque année à une date de référence (Rosser et al., 2021).

■ Toujours dans le domaine de la protection de l'environnement, la **déclaration du bois** fait également l'objet de contrôles. On applique dans ce cas le principe de la tolérance zéro, c'est-à-dire qu'une infraction est constatée dès lors qu'un produit ne remplit pas les spécifications de la déclaration. En fonction de la cible des contrôles (p. ex. petites entreprises, commerces de meubles ou boutiques en ligne), 16 à 30% des entreprises contrôlées au cours des trois dernières années avaient correctement déclaré tous leurs produits, et 32 à 50% d'entre elles n'avaient déclaré correctement aucun produit (BFC, 2022, 2021, 2020)²³.

²³ Au cours des années 2019, 2020 et 2021, entre 108 et 130 entreprises ont été contrôlées (BFC, 2022, 2021, 2020).

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

En cas d'infraction constatée, les entreprises sont tenues de rectifier leur déclaration et de prendre en charge les coûts des contrôles. Comme aucune amende n'avait été appliquée en 10 ans de pratique des contrôles et que l'exécution de l'ordonnance n'avait pas eu les résultats escomptés, une adaptation de la procédure juridique a récemment eu lieu sous la pression politique (Häne, 2022 ; Gisin, communication personnelle, 28.4.22).

Autres domaines

■ Dans le cadre des contrôles portant sur le respect des **vitesse maximale autorisées dans la circulation routière**, différentes marges de sécurité sont appliquées en fonction des divers degrés de précision des appareils de mesure utilisés. Dans son avis du 8 septembre 2004 sur la motion Mörgeli (04.3336) « Trafic routier. Fixer la limite de tolérance à 5 kilomètres à l'heure au lieu de 3 », le Conseil fédéral souligne que les marges appliquées ne devaient pas être comprises comme des marges de tolérance, qui autoriseraient les usagers à rouler au-delà de la vitesse maximale autorisée, mais comme des marges de sécurité inhérentes à l'imprécision des appareils et des mesures. Du fait des améliorations techniques apportées aux appareils radar, et à des fins d'uniformisation des procédures, une adaptation des marges de sécurité appliquées aux mesures par appareils radar et laser a été envisagée (Avis CF, 2004).

■ Le domaine des **assurances sociales** connaît de nombreuses limites ou délais qui ne se sont pas établis selon des critères stricts en termes méthodologiques et de contenu, et dont certains ont été adaptés au fil du temps (p. ex. baisse de l'aide sociale dans le domaine de l'asile, abaissement des franchises sur la fortune pour les prestations complémentaires, relèvement de la limite de revenu permettant de bénéficier d'une réduction de prime dans le canton de Lucerne). Les arguments avancés dans ces différents domaines concernent souvent les finances publiques, la nécessité d'éviter de potentielles incitations négatives et les définitions des ayants droit (p. ex. OSAR, 2022 ; AVS/AI, 2020 ; Piazza, 2019). D'autres adaptations de limites sont justifiées par l'évolution des frais de subsistance (p. ex. relèvement des montants maximaux de loyer et prise en compte des disparités régionales en matière de charge locative dans les prestations complémentaires, cf. AVS/AI, 2020).

La perspective juridique

Il a été demandé aux juristes consulté-e-s dans quelle mesure ils estimaient possible d'opérer des comparaisons, sur le plan juridique, entre les domaines énumérés dans le Tableau 6 et le seuil de tolérance dans les analyses d'égalité salariale. Ils ont uniquement validé sans réserve la pertinence d'une comparaison avec les analyses d'égalité de rémunération dans l'Union européenne. Des parallèles plus limités leur ont également paru possibles avec les contrôles du niveau des salaires opérés dans le cadre des mesures d'accompagnement. Une personne a souligné que le domaine des détachements pouvait également offrir des pistes pour la thématique des seuils de tolérance. Une entreprise qui détache ses employé-e-s en Suisse depuis l'étranger est tenue de leur verser la même rémunération que celle qui serait due par l'entreprise sur le territoire suisse. Dans la comparaison concrète des salaires, on applique une tolérance zéro, et même un écart de quelques francs peut conduire à des sanctions conséquentes. Toutefois, tous-tes les juristes interrogé-e-s ont noté qu'une analyse approfondie serait nécessaire pour pouvoir se prononcer plus précisément sur une éventuelle applicabilité à l'adaptation du seuil de tolérance de Logib module 1.

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

Tableau 6 : Valeurs limites et seuils de sanctions dans d'autres domaines du mandat d'exécution des pouvoirs publics

Domaine	Contexte	Niveau de la valeur limite / seuil de sanctions	Arguments pour la définition / l'adaptation
Transparence salariale dans l'UE	Le principe de l'égalité de rémunération entre les hommes et les femmes pour un même travail ou un travail de valeur égale est ancré dans l'article 157 TFUE. Cependant, l'égalité salariale n'étant pas atteinte, des mesures contraignantes doivent être introduites, et un seuil d'écart de rémunération entre les femmes et les hommes doit être défini.	Proposition de la Commission : 5% ; proposition du Parlement : 2.5%	Normatifs (Parlement)
Niveau de salaire usuel	Pour le contrôle du respect des conditions de salaire usuelles dans la localité, la profession et la branche opérée dans le cadre des mesures d'accompagnement, les cantons utilisent différentes méthodes pour déterminer le salaire usuel. Certains cantons ont défini des seuils d'abus, mais ceux-ci ne sont généralement pas fixes et doivent être examinés et adaptés au cas par cas.	Lorsqu'un seuil est appliqué, il est généralement fixé à moins de 10% du salaire usuel.	Inconnus
Valeurs limites d'exposition aux postes de travail	La valeur maximale d'exposition (VME) indique la concentration maximale autorisée d'une substance, sous forme de gaz, de vapeur ou de <u>matières en suspension</u> dans l'air (respiré) au poste de travail. Comme les VME se fondent sur des connaissances régulièrement actualisées, les différentes valeurs peuvent être modifiées au fil du temps, en l'occurrence à la baisse. Conformément à l'art. 50, al. 3 OPA (ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles), la Confédération a confié à la Suva la mission d'édicter des directives sur les valeurs limites aux postes de travail.	Varient selon la substance concernée (et le pays)	Arbitrage entre les atteintes potentielles à la santé et les risques, d'une part, et l'impact sur les coûts de production, d'autre part
Vitesse maximale autorisée dans la circulation routière	Selon l'ordonnance de l'OFROU concernant l'ordonnance sur le contrôle de la circulation routière, une marge de sécurité est déduite de la vitesse mesurée lors des contrôles de vitesse.	De 3 à 9 km/h en fonction de la vitesse maximale autorisée et de l'appareil de mesure utilisé	Précision des mesures Uniformisation des procédures
Protection antibruit	Les valeurs limites d'exposition sont ancrées dans l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) et s'appuient sur la loi sur la protection de l'environnement (LPE). Actuellement, on évalue la possibilité d'une adaptation (à la baisse) des valeurs limites pour le bruit du trafic routier, ferroviaire et aérien, car elles reposent sur des bases scientifiques obsolètes et ne sont plus conformes aux exigences de la loi sur la protection de l'environnement (LPE).	En fonction de la région, de l'heure de la journée (jour/nuit) et de la nature de la valeur limite (valeur limite planifiée, valeur limite d'émission, seuil d'alerte), on applique des valeurs limites situées entre 40 et 75 dB(A).	Bases scientifiques (impact sanitaire et économique de l'exposition au bruit) Expérience de l'exécution Directives internationales Evolution sociétale Evolution technologique
Etiquette-énergie des appareils électroménagers	Depuis le 1 ^{er} janvier 2022, la consommation d'énergie et d'autres caractéristiques de divers appareils électroménagers doivent être déclarées au moyen de l'étiquette-énergie. L'ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique (OEEE) prévoit des contrôles réalisés par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN). Comme les évolutions technologiques ont fait progresser l'efficacité énergétique des appareils, qui ont tous atteint les meilleures classes d'efficacité énergétique, et que l'échelle est devenue de moins en moins lisible (échelle de A+++ à D), l'échelle d'origine de A à G est progressivement réintroduite, mais à un niveau plus élevé.	Varie d'un appareil à l'autre	Normatifs Evolution technologique Directives internationales
Déclaration sur le bois	En Suisse, l'ordonnance sur la déclaration concernant le bois et les produits en bois (RS 944.021) est en vigueur depuis 2012. Elle s'appuie sur la loi fédérale sur l'information des consommatrices et des consommateurs (RS 944.0) et règle l'obligation de déclaration de l'espèce et de l'origine du bois. Parallèlement, conformément aux nouveaux articles de la loi sur la protection de l'environnement (LPE, 35e-35h), la nouvelle ordonnance sur le commerce du bois (OCBo) est entrée en vigueur début 2022. Comme aucune amende n'avait été appliquée en 10 ans de pratique des contrôles, une adaptation de la procédure juridique a récemment eu lieu sous la pression politique (désormais, une procédure est systématiquement ouverte par le service juridique à chaque infraction).	Tolérance zéro, infraction constatée dès qu'un produit n'a pas été correctement déclaré	Inconnus

3 Le seuil de tolérance dans la littérature et dans d'autres domaines

Domaine des assurances sociales	Le domaine des assurances sociales connaît de nombreuses limites ou délais, dont certains ont été adaptés au fil du temps (p. ex. baisse de l'aide sociale dans le domaine de l'asile, abaissement des franchises sur la fortune pour les prestations complémentaires, relèvement de la limite de revenu permettant de bénéficier d'une réduction de prime dans le canton de Lucerne).	Varié selon le domaine et la région	Finances publiques Volonté d'éviter des incitations négatives Définition des ayants droit
---------------------------------	--	-------------------------------------	---

Sources : cf. renvois dans le texte ; recherches et présentation BASS

Bilan intermédiaire 5

Dans les pays voisins à la Suisse, la plupart des analyses de l'égalité salariale se basent sur des **comparaisons brutes de rémunération** entre femmes et hommes dans des catégories d'emplois équivalents. Les enseignements à tirer sont donc relativement limités. Cependant, l'Allemagne met à disposition Logib-D pour les analyses de l'égalité salariale, qui est basé sur Logib module 1 avec des variables qui sont parfois opérationnalisées différemment. Logib-D n'utilise **pas de seuil de tolérance** et n'opère qu'un seul test de signification pour déterminer si l'écart salarial sexospécifique diffère de zéro de manière significative.

En outre, des discussions au niveau du Parlement européen sont en cours pour obliger les entreprises à mettre en place des mesures à partir d'un certain seuil de différence salariale entre femmes et hommes effectuant un travail de valeur égale et lorsque la différence salariale ne peut être justifiée par des facteurs objectifs et neutres du point de vue du genre. Le Parlement souhaiterait fixer ce seuil à **2.5%** pour toutes les entreprises à partir de 50 employé-e-s.

En résumé, les résultats d'autres contrôles effectués par les pouvoirs publics montrent que, au vu des évolutions techniques, scientifiques et sociétales ainsi que des expériences recueillies dans le cadre d'un processus de contrôle spécifique, une adaptation des valeurs limites, des seuils de sanctions, des marges de tolérance ou du processus de contrôle proprement dit peut s'avérer nécessaire pour continuer à mener à bien l'exécution du mandat. Cependant, dans une perspective méthodologique, il apparaît difficile de déduire des conclusions directes de ces résultats, car aucun autre domaine utilisant des instruments de contrôle basés sur les analyses de régression n'a pu être identifié (cf. également Infrac, 2011).

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

Ce chapitre est consacré à la présentation des résultats concernant le seuil de tolérance dans la pratique, à savoir dans la réalisation des contrôles dans les marchés publics et/ou les subventions aux niveaux fédéral, cantonal et communal. Premièrement, il s'agit de présenter et analyser les résultats empiriques des contrôles menés par les autorités aux différents échelons au chapitre 4.1. Dans un deuxième temps, le chapitre 4.2 présente les expériences et appréciations des autorités de contrôle à propos du seuil de tolérance, mais aussi à propos des évolutions de la pratique, de la qualité et de l'exhaustivité des données notamment.

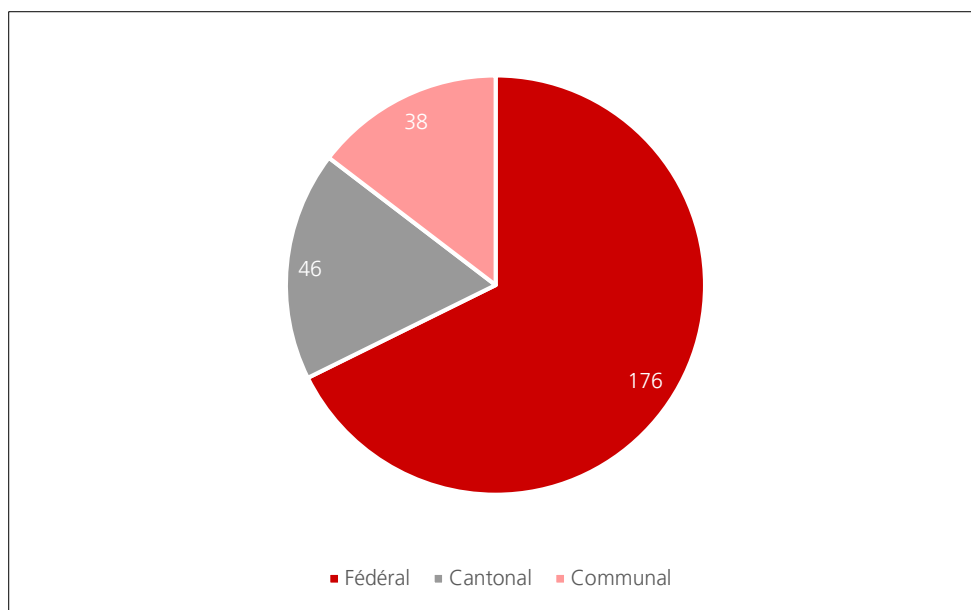
4.1 Résultats des contrôles de l'égalité salariale

Depuis le développement de la méthode d'analyse standard et le lancement des premiers contrôles par le BFEG en 2006, d'autres autorités ont suivi et ont aussi lancé des procédures de contrôle au sein de leurs marchés publics et/ou subventions. La présente section détaille les résultats des contrôles menés à ces différents échelons.

4.1.1 Données et statistiques descriptives

Dans le cadre de notre récolte des données des contrôles auprès des autorités, nous avons pu récolter les données de 260 contrôles réalisés par les différentes autorités, dont la majorité ont été effectués au niveau fédéral. La **Figure 4** montre le nombre de contrôles réalisés par les autorités aux différents échelons selon les données fournies en juin 2022.

Figure 4: Nombre de contrôles réalisés selon les différents échelons

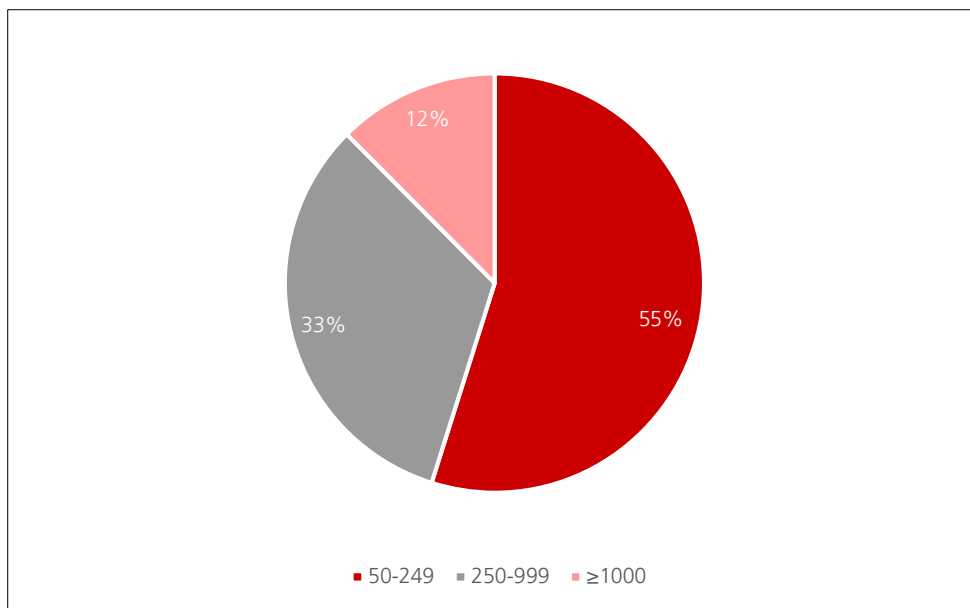


Source: Données des contrôles réalisés par les autorités (n=260), calculs BASS

Il convient de préciser qu'il ne s'agit que des contrôles réalisés avec le module 1 de Logib. En outre, les données de 21 contrôles menés par une autorité n'ont pas pu être obtenus pour des raisons de protection de données spécifiques à l'autorité en question. De plus, pour certains contrôles, les autorités n'ont pas pu fournir l'intégralité des données demandées, notamment en ce qui concerne la branche d'activité de l'entreprise ou l'erreur standard. Ainsi, certaines évaluations ont dû être conduites sur un nombre plus petit de cas, ce qui explique les différents nombres d'observations (n) mentionnés dans les analyses.

La **Figure 5** représente la proportion des entités contrôlées en fonction de leur taille. Plus de la moitié des entreprises contrôlées comptaient entre 50 et 249 employé-e-s, un tiers comptait entre 250 et 999 employé-e-s et 12% des entités employaient 1000 personnes ou plus. La taille moyenne des entités contrôlées est de 528 employé-e-s, tandis que la médiane se situe à 204.

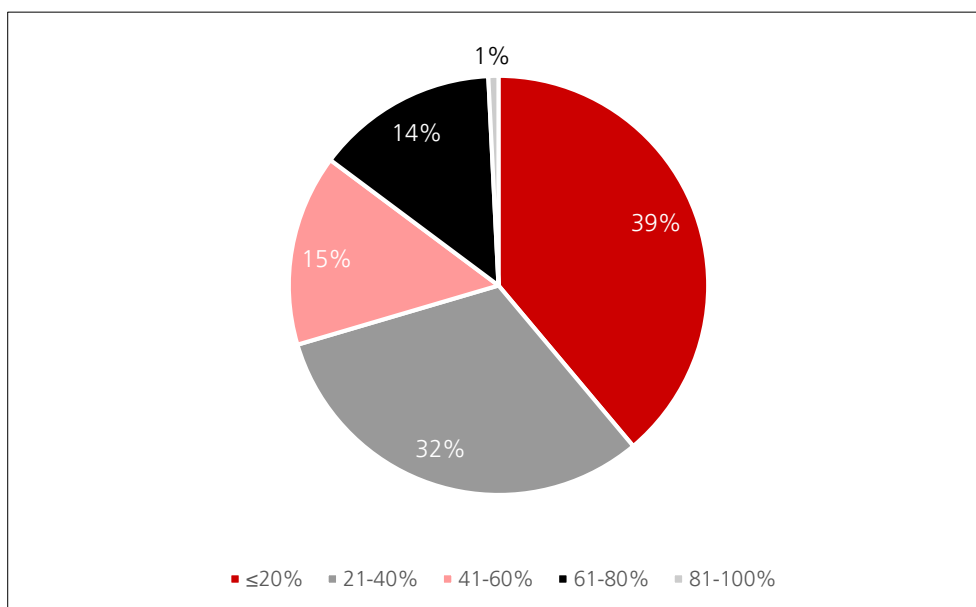
Figure 5: Proportion des entités contrôlées en fonction du nombre d'employé-e-s



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités (n=260, dont 3 réponses avec données manquantes), calculs BASS

Ces entités employaient en tout 137'342 personnes, dont près de 30% de femmes. La moyenne des femmes au sein des entités même se situe à 31%, tandis que la médiane est à 24%. La **Figure 6** montre la proportion de femmes dans les différentes entités contrôlées. Dans plus de 70% des cas, il y a 40% ou moins de femmes dans l'entité. Seules 2 entités comptaient plus de 80% de femmes parmi leurs employé-e-s, tandis que 87 entités comptaient 80% d'hommes ou plus.

Figure 6: Proportion de femmes dans les entités contrôlées

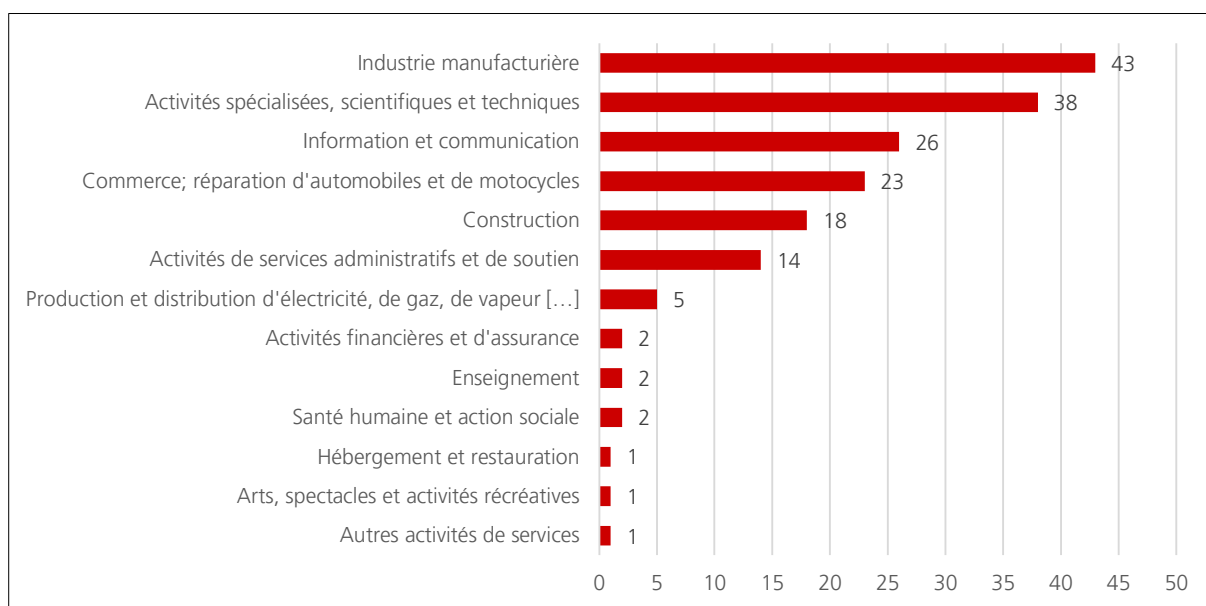


Source: Données des contrôles réalisés par les autorités (n=257, dont 3 réponses avec données manquantes), calculs BASS

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

Le nombre d'entités contrôlées varie aussi fortement entre les différentes branches économiques. La **Figure 7** ci-dessous montre la répartition des entités selon leur branche économique²⁴. D'une part ces importantes différences peuvent s'expliquer par la nature même des marchés publics, qui concernent plus certaines branches. D'autre part, la sélection au niveau fédéral se fait aussi sur la base d'échantillons pondérés en fonction du risque, et ce facteur peut expliquer l'importante proportion d'entités de l'industrie manufacturière ou du secteur du commerce, de la réparation d'automobiles et de motocycles, qui présentent les différences salariales les plus importantes dans la statistique nationale (voir chapitre 3.2).

Figure 7: Nombre des entités contrôlées en fonction de la branche économique



Source: Données des contrôles réalisés au niveau fédéral (n=176), calculs BASS

4.1.2 Résultats des contrôles et différences sexospécifiques inexplicées

Sur les 260 contrôles réalisés, 226 présentent une différence salariale inexplicée en défaveur des femmes, soit 86.9% des cas. Parmi les contrôles présentant un résultat en défaveur des femmes, la différence salariale sexospécifique inexplicée est en moyenne de -4.9%. Parmi les 34 contrôles présentant un résultat en défaveur des hommes, la différence salariale sexospécifique inexplicée est en moyenne de 1.9%. **La différence salariale sexospécifique inexplicée moyenne à l'ensemble des contrôles est de -4.0%.**

Le **Tableau 7** ci-après présente les différences salariales sexospécifiques inexplicées moyennes en fonction de différents critères : autorités de contrôle, taille de l'entité, branche, proportion de femmes, R^2 et année du contrôle. Celui-ci permet notamment de constater qu'il y a un écart important entre la différence salariale sexospécifique inexplicée moyenne entre les contrôles réalisés au niveau fédéral (-4.6%) et ceux réalisés au niveau cantonal (-2.7%) ou communal (-2.9%). Cela peut notamment s'expliquer par le processus de sélection des entités à contrôler, qui se base sur des échantillons pondérés en fonction du risque au niveau fédéral et plutôt par tirage au sort dans les autres autorités. Un autre facteur explicatif est le fait que les autorités cantonales et communales ont pour la plupart lancé leur procédure de contrôles récemment. Comme nous le verrons, **les contrôles réalisés récemment présentent des différences salariales sexospécifiques inexplicées qui sont moins élevées en moyenne.**

²⁴ Les données concernant la branche d'activité n'ont pu être obtenues que pour les contrôles réalisés au niveau fédéral.

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

Tableau 7: Différence salariale inexpliquée moyenne selon différents critères

	Différence salariale inexpliquée moyenne
Autorités	
Fédéral	-4.6%
Cantonal	-2.7%
Communal	-2.9%
Taille	
50-249 employé-e-s	-4.1%
250-999 employé-e-s	-3.9%
≥1000 employé-e-s	-4.1%
Branche	
Industrie manufacturière	-5.7%
Construction	-6.0%
Commerce; réparation d'automobiles et de motocycles	-7.1%
Information et communication	-4.1%
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	-3.1%
Activités de services administratifs et de soutien	-1.6%
Proportion de femmes	
≤20%	-4.5%
21-40%	-4.2%
41-60%	-4.2%
61-80%	-2.3%
R²	
0.61-0.70	-5.5%
0.71-0.80	-4.2%
0.81-0.9	-4.0%
0.91-1	-3.5%
Année	
2006-2010 (n=15)	-4.9%
2011-2015 (n=63)	-5.0%
2016-2019 (n=161)	-3.8%
2020-2021 (n=21)	-2.3%
Total	-4.0%

Source: Données des contrôles réalisés (n=260), seules les catégories avec plus de 5 observations sont représentées, calculs BASS

La différence salariale inexpliquée moyenne varie fortement entre les différents secteurs. Elle présente des valeurs allant de -1.6% dans les activités de services administratifs de soutien, à -6.0% dans le domaine de la construction et -7.1% dans le commerce, la réparation d'automobiles et de motocycles.

La taille de l'entité ne semble pas avoir de grande influence sur la différence salariale inexpliquée moyenne. Au contraire, la proportion de femmes dans l'entité joue un rôle : plus la proportion de femmes est élevée, plus la différence salariale moyenne diminue. Ce même effet est constaté pour le coefficient de détermination (R^2).²⁵ Plus celui-ci augmente, plus la différence salariale inexpliquée moyenne diminue. Des écarts assez importants sont aussi constatés en fonction du groupe d'années que l'on observe. Pour nos analyses, nous avons constitué quatre groupes d'années sur les bases suivantes : 2006-2010 constitue la phase pilote de la procédure de contrôle qui a fait l'objet de l'étude de Trageser et al. (2011), 2011-2015 représente la période avant la dénomination des fonctions et les instructions détaillées pour le codage,

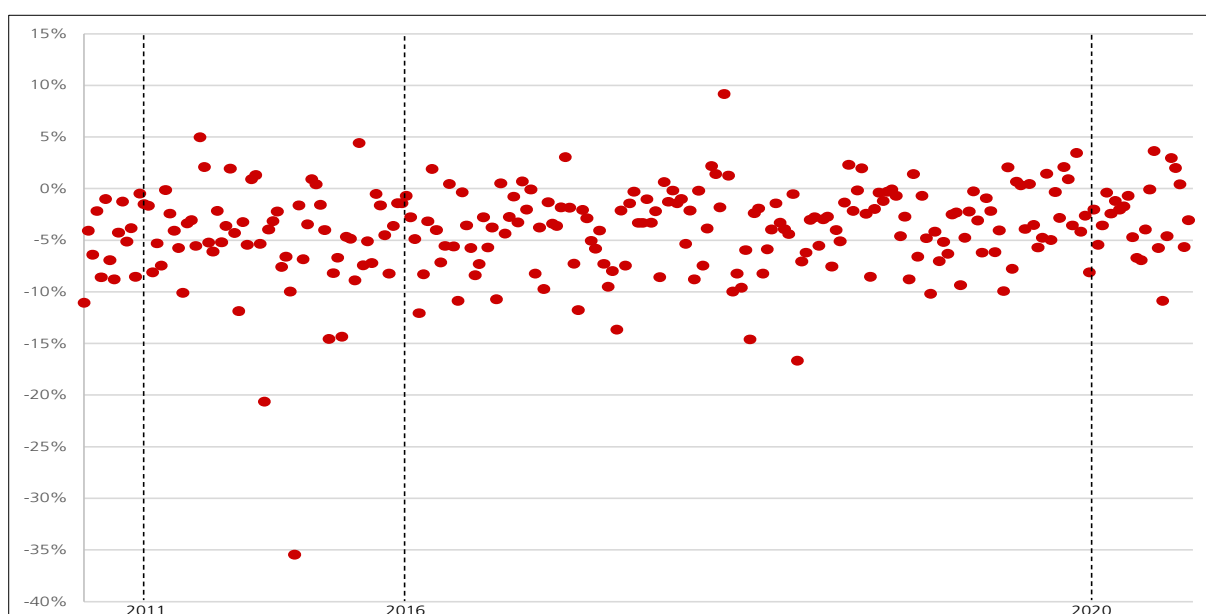
²⁵ Celui-ci peut accepter des valeurs entre 0 et 1 (respectivement 0% et 100%) et indique la part de variance des salaires (variable dépendante) que l'on peut expliquer par le modèle statistique de l'outil d'analyse standard Logib module 1. Par exemple, une valeur de 0.8 indique que 80% de la variation du salaire est expliqué par les variables incluses dans le modèle d'analyse et que celui-ci a donc un fort pouvoir explicatif. A l'inverse, une valeur de 0.3 par exemple indique que le modèle a un pouvoir explicatif faible.

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

2016-2019 la période avant l'outil en ligne, et 2020-2021 les contrôles réalisés avec l'outil en ligne. Nous constatons que les contrôles réalisés jusqu'à 2015 présentaient une différence salariale inexpliquée moyenne se situant aux alentours de -5%. Celle-ci a ensuite diminué entre 2016 et 2019 (-3.8%), puis en 2020-2021 avec une différence salariale inexpliquée moyenne de -2.3%. Cela peut notamment s'expliquer par les différentes évolutions du contexte (notamment de la sensibilisation) et de l'outil déjà évoquées.

La **Figure 8** ci-dessous montre l'évolution dans le temps de la répartition des différences salariales inexpliquées. Les valeurs négatives représentent des différences salariales inexpliquées en défaveur des femmes, tandis que les valeurs positives représentent des différences salariales inexpliquées en défaveur des hommes. L'axe horizontal est découpé selon les quatre périodes définies ci-dessus. Les différences salariales inexpliquées en défaveur des femmes sont nettement plus nombreuses et nettement plus élevées en moyenne que celles en défaveur des hommes. Ainsi de nombreux cas présentent une différence salariale inexpliquée allant au-delà de 5% en défaveur des femmes, dont deux cas avec des différences de 20% et plus (max. 35%), tandis qu'il n'y a qu'un cas présentant une différence salariale inexpliquée en défaveur des hommes dépassant 5% (max. 9%). Nous pouvons aussi constater qu'il semble y avoir moins de valeurs extrêmes au fil du temps, notamment lors des dernières années où les différences se situent toutes entre +5% et -11%. Cependant, cette illustration ne permet pas de donner d'indication quant au dépassement ou non du seuil de tolérance.

Figure 8: Répartition des différences salariales inexpliquées



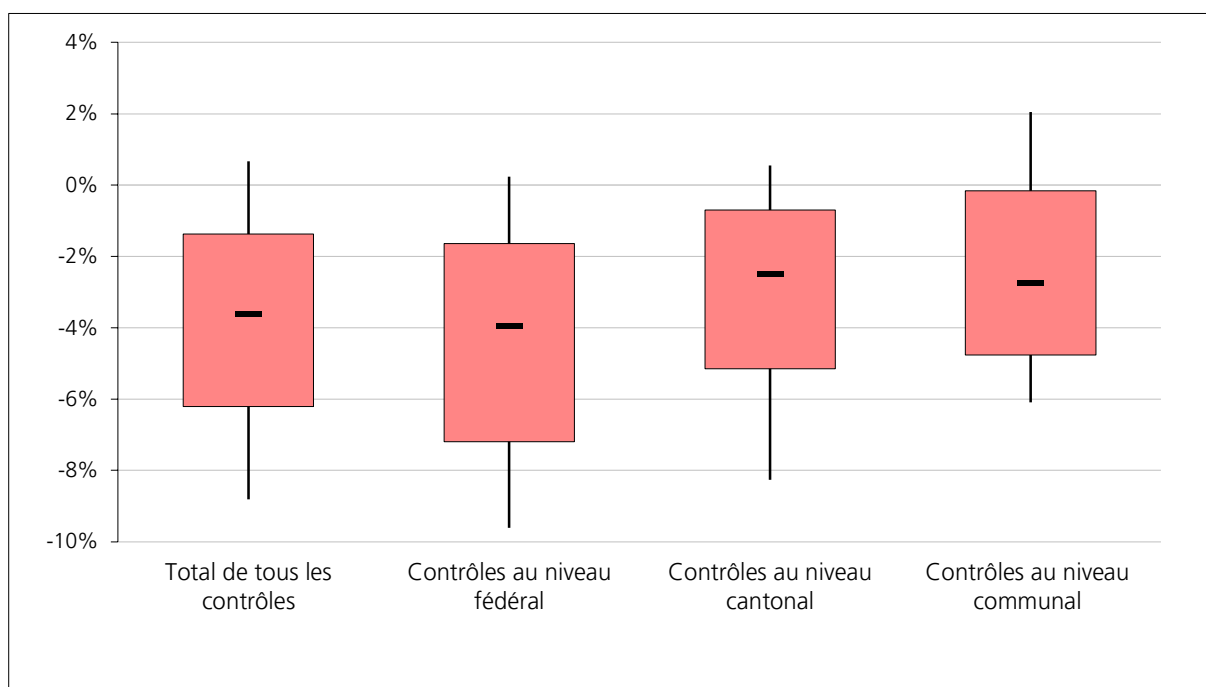
Source: Données des contrôles réalisés (n=260), calculs BASS

La **Figure 9** montre la répartition des différences salariales sexospécifiques inexpliquées pour les différents échelons de contrôle (fédéral, cantonal, communal) sous forme de boxplots. La ligne noire au milieu des boîtes représente la médiane, c'est-à-dire la valeur pour laquelle la moitié des cas se situe en-dessus et l'autre moitié en-dessous. Les boîtes sont délimitées par le quartile inférieur et le quartile supérieur. Cela signifie que la moitié de toutes les valeurs se situent à l'intérieur de la boîte et 25% en dessous respectivement au-dessus. Les lignes noires verticales (« moustaches ») représentent l'étendue entre les premier et neuvième déciles (10% et 90%). Nous pouvons constater que la moitié des contrôles présentent une différence salariale inexpliquée en défaveur des femmes se situant entre -1.4% et -6.2% avec une médiane

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

se situant aux alentours de -3.5%. Les différences salariales inexpliquées sont légèrement moins importantes dans les contrôles menés au niveau cantonal et communal, notamment car ceux-ci sont plus récents.

Figure 9: Répartition des différences salariales inexpliquées selon les différents échelons de contrôles

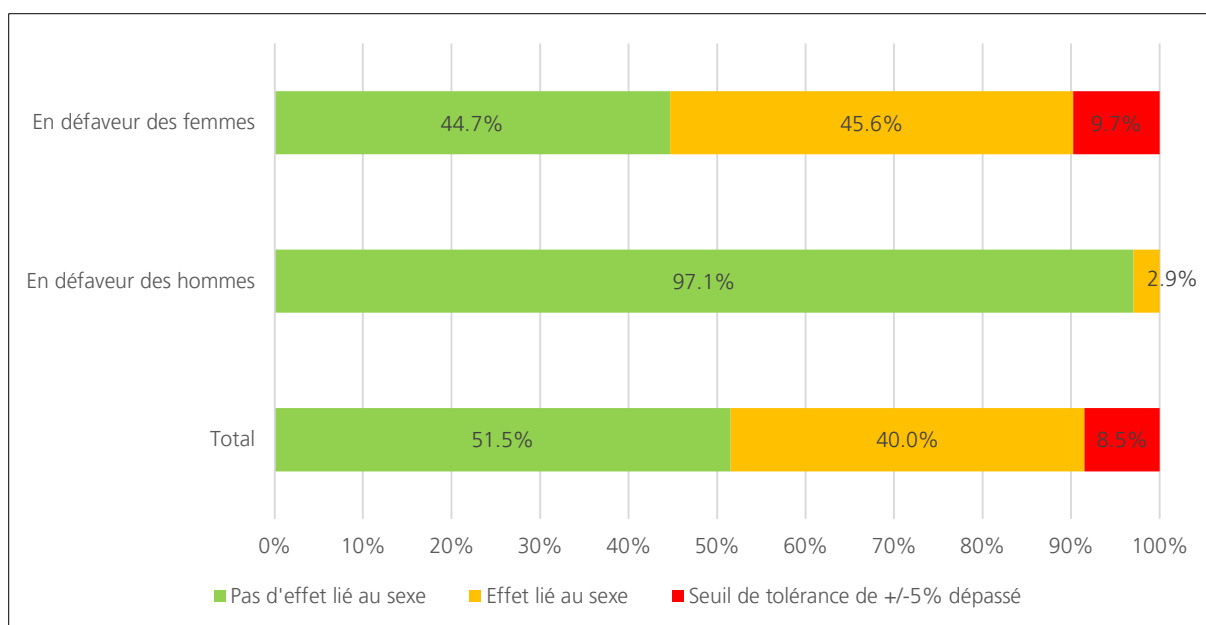


Source: Données des contrôles réalisés (n=260), calculs BASS

La **Figure 10** ci-après présente les résultats des contrôles en fonction des trois niveaux « pas d'effet lié au sexe », « effet lié au sexe » et « seuil de tolérance de +/-5% dépassé ». Nous constatons que dans environ un contrôle sur 10 (9.7%) présentant une différence salariale en défaveur des femmes, le seuil de tolérance de +/-5% est dépassé de manière significative. Un peu moins de la moitié des contrôles (45.6%) avec une différence salariale en défaveur des femmes présentent un effet lié au sexe qui est significatif, mais qui ne dépasse pas le seuil de tolérance de manière significative. Les 44.7% restants ne présentent aucun effet significatif lié au sexe. Dans les contrôles avec une différence salariale inexpliquée en défaveur des hommes, 97.1% des cas ne présentent pas d'effet lié au sexe et aucun cas ne dépasse le seuil de tolérance de manière significative. **De façon globale, 91.5% des entités contrôlées ne dépassent pas le seuil de tolérance avec le modèle d'analyse standard lorsque celui-ci est de +/-5% et 8.5% des entités le dépassent de façon significative.**

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

Figure 10: Résultats des contrôles selon les trois niveaux



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités (n=260), calculs BASS

Nous pouvons encore préciser ici que dans les 21 contrôles pour lesquels nous n'avons pas pu obtenir les données pour des raisons de protection de données spécifiques à l'autorité en question (voir chapitre 4.1.1), le seuil de tolérance de +/-5% n'a cependant jamais été dépassé de manière statistiquement significative. Si nous intégrons ces 21 contrôles au calcul, la proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance de manière statistiquement significative baisse à 7.8%. Cette part est nettement en-dessous des proportions calculées par les différentes études se basant sur l'ESS (Graf & Garibian, 2014 ; Felder & Wunsch, 2021 ; Chávez-Juárez et Graf, 2021). Cela peut s'expliquer par plusieurs éléments :

- l'échantillon : les entités contrôlées sont toutes des entités soumissionnaires pour des marchés publics et ne sont donc pas représentatives de l'ensemble des entreprises suisses, contrairement aux données de l'ESS. De plus, les entités soumissionnant pour des marchés publics doivent remplir depuis de nombreuses années une déclaration concernant le respect de l'égalité salariale et il est donc probable qu'elles soient plus sensibilisées à la thématique que des entreprises moyennes.
- le processus de plausibilisation inhérent à tout contrôle, qui permet d'éliminer certaines erreurs ou valeurs aberrantes, d'obtenir des données de meilleure qualité et de coder de façon plus précise et plus adaptée à chaque entité les fonctions sur les variables niveau de compétence et position professionnelle.
- les différences déjà évoquées concernant l'opérationnalisation du salaire et de la variable niveau de compétence.

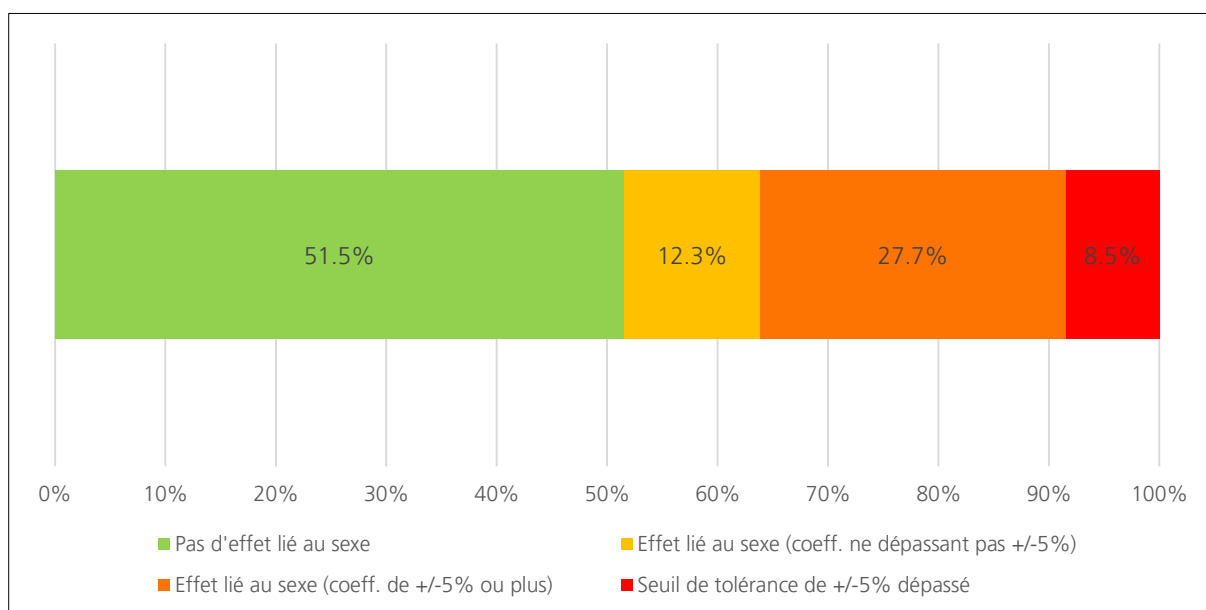
La proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance de +/-5% de manière significative se situe cependant légèrement en-dessus de la proportion présentée dans le rapport de Comp-On (2021) qui se base sur les analyses de l'égalité salariale réalisées dans le cadre d'une certification.

Comme évoqué plus haut, 104 contrôles (40%) présentent un effet lié au sexe significatif qui ne dépasse pas le seuil de tolérance de +/-5% de manière significative (c'est-à-dire les résultats se situant dans le domaine « orange »). Une analyse plus détaillée montre que plus des deux tiers (69% respectivement 72 contrôles) de ces contrôles présentent un coefficient de discrimination de 5% ou plus. Cette proportion est très élevée et considérablement plus haute que celle rapportée par Comp-On (46% de cas limites

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

parmi les cas dans le domaine « orange »). La **Figure 11** ci-dessous montre la répartition des résultats des contrôles avec cette différenciation supplémentaire de la catégorie « orange ».

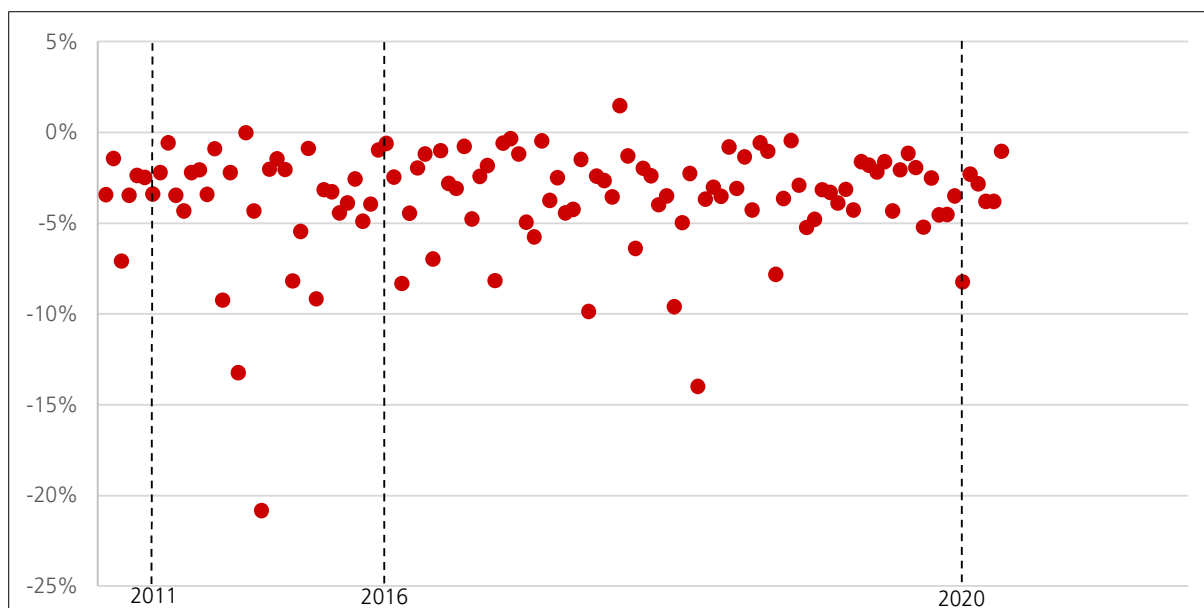
Figure 11: Résultats des contrôles selon quatre niveaux (coeff. de discrimination +/-5%)



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités (n=260), calculs BASS

La **Figure 12** ci-après montre l'évolution dans le temps de la répartition du coefficient de discrimination significatif minimal pour les contrôles présentant un effet lié au sexe avéré. Le coefficient de discrimination significatif minimal correspond à la limite inférieure de l'intervalle de confiance à 95%. Si la valeur se situe au-dessus de +/-5%, alors le seuil de tolérance est dépassé de manière significative. Nous pouvons constater qu'un seul contrôle réalisé présente un effet avéré lié au sexe en défaveur des hommes avec un coefficient de discrimination significatif minimal d'environ 1.5%. Ces cas sont nettement plus nombreux en défaveur des femmes. Il y a en outre 19 cas dépassant le seuil de tolérance de +/-5% de manière statistiquement significative en défaveur des femmes avec des valeurs minimales du coefficient de discrimination pouvant aller jusqu'à 20% en défaveur des femmes. Nous constatons cependant une tendance positive dans les années récentes, avec moins de résultats extrêmes et moins de cas dépassant les +/-5% de manière significative.

Figure 12: Répartition des valeurs minimales du coefficient de sexe (limite inférieure de l'intervalle de confiance)



Source: Données des contrôles réalisés avec information sur erreur standard disponible, résultats avec effet lié au sexe avéré (n=117), calculs BASS

Parmi le total des contrôles réalisés, le coefficient de détermination (R^2) moyen est de 83%, ce qui est beaucoup plus élevé que dans les analyses de Chávez-Juárez et Graf (2021). Cela peut en partie s'expliquer par le processus de plausibilisation et le codage des fonctions sur les variables niveau de compétence et position professionnelle qui peuvent être ajustés à la réalité de l'entité durant le contrôle, tandis que la variable niveau de compétence est codée automatiquement dans l'ESS selon la profession exercée (voir chapitre 3.2.2).

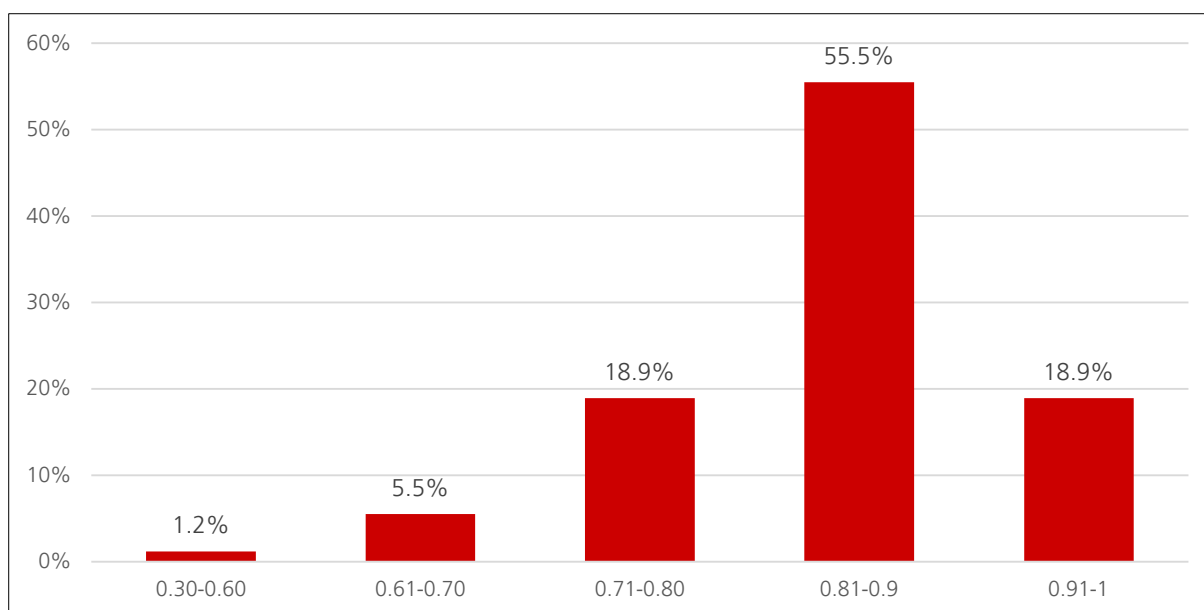
La **Figure 13** ci-dessous montre la répartition du R^2 dans les différents contrôles réalisés. Dans la majorité des cas, le R^2 se situait entre 0.81 et 0.9. Il se situait entre 0.71 et 0.8, ainsi qu'entre 0.91 et 1, dans un peu moins de 20% des cas. Dans 5.5% des cas, il se situait entre 0.61 et 0.7 tandis qu'il était très rare qu'il se situe en-dessous de 0.60 (1.2% des cas)²⁶. Le pouvoir explicatif du modèle est donc très élevé dans la plupart des cas contrôlés.

Afin de procéder à des analyses des résultats en fonction des années, nous avons repris les groupes constitués précédemment. Il est intéressant de souligner que le R^2 moyen durant ces différentes phases reste stable et oscille entre 83% et 84%, à l'exception de la phase 2020-2021 où le R^2 moyen dépasse pour la première fois 84%. La puissance explicative du modèle est restée donc relativement stable au fil des années malgré les diverses précisions et modifications apportées à la méthode. Cela peut s'expliquer par le fait que la procédure de contrôle a garanti, dès sa mise en place, un standard de qualité des données grâce à la plausibilisation des données par un-e expert-e et par l'autorité de contrôle.

²⁶ Il s'agit de 3 cas des années 2011, 2014 (niveau fédéral) et 2018 (niveau cantonal).

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

Figure 13: Coefficient de détermination (R^2) dans les contrôles réalisés



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités (n=260, dont 6 réponses avec données manquantes), calculs BASS

4.1.3 Adaptations du seuil de tolérance

Dans le cadre de ce mandat, il a aussi été question de réaliser des analyses sur les effets d'un changement du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles. Nous avons procédé à ces analyses en fonction des critères suivants : taille de l'entité, branche, proportion de femmes, R^2 et année du contrôle. Pour 22 contrôles, les données concernant l'erreur standard n'ont pas pu être livrées. Ces contrôles ont donc été exclus des analyses suivantes.

Pour pouvoir procéder à ces analyses, nous avons dû calculer les degrés de liberté pour chaque entité en fonction du nombre d'employé-e-s dans l'analyse et du nombre de variables du modèle. Avec les degrés de liberté, nous avons pu ensuite définir la valeur t critique pour chaque contrôle. Puis sur la base du coefficient de discrimination et de l'erreur standard²⁷, nous avons pu faire les tests t pour les différents seuils de tolérance que nous souhaitions étudier. Nous avons utilisé les seuils suivants pour nos analyses : 5%, 4%, 3%, 2.5%, 2%, 1% et 0.

La **Figure 14** ci-dessous démontre l'effet d'une adaptation du seuil de tolérance sur les résultats de la totalité des contrôles. Concernant les entités contrôlées pour lesquelles nous avons obtenu les informations à propos de l'erreur standard, 50.8% ne présentent pas d'effet lié au sexe et ne dépassent pas le seuil de tolérance peu importe le seuil de tolérance appliqué.

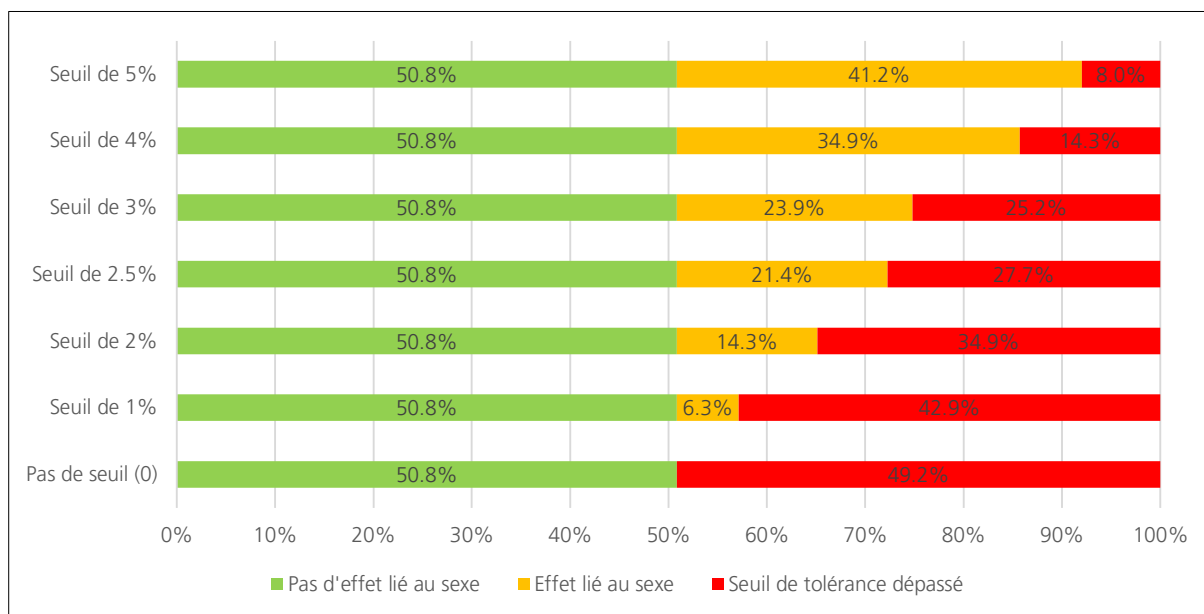
Si un seuil de 0% avait été appliqué, cela aurait impliqué que 49.2% des entités contrôlées auraient présenté un résultat qui diffère significativement de zéro et se situeraient donc au-dessus du seuil de tolérance. Cette part se réduit de façon quasiment linéaire en fonction du seuil de tolérance : 42.9% avec un

²⁷ Comme l'ont souligné Chávez-Juárez et Graf (2021), il est possible que certaines erreurs standard livrées par le modèle d'analyse standard soient erronées si la condition de l'homoscédasticité des résidus n'est pas satisfaite. Des erreurs standard robustes devraient ainsi être calculés dans certains cas, ce qui n'a pas été fait dans le cadre du présent mandat. La prise en compte des erreurs standard robustes n'a cependant qu'un impact relativement faible sur les résultats selon Chávez-Juárez et Graf (2021) : ceux-ci seraient erronés pour 1.9% des entités avec un seuil de tolérance de +/-5% et 4.8% des entités si aucun seuil de tolérance n'était appliqué. Bien que l'impact soit limité, il convient de considérer cet aspect lors de l'interprétation des résultats présentés ci-dessous ainsi que lors des réflexions autour du seuil de tolérance.

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

seuil de $\pm 1\%$, 27.7% un seuil de $\pm 2.5\%$, 14.3% avec un seuil de $\pm 4\%$ et finalement 8% avec un seuil de $\pm 5\%$.²⁸ A l'inverse, la part des entités qui présentent un effet lié au sexe mais qui n'est pas supérieur au seuil de tolérance aurait diminué en fonction de la diminution du seuil : cette part aurait été de 41.2% avec un seuil de tolérance de $\pm 5\%$, de 21.4% avec un seuil de $\pm 2.5\%$ et de 6.3% avec un seuil de $\pm 1\%$.

Figure 14: Effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités avec information sur erreur standard disponible (n=238), calculs BASS

Nous avons en outre procédé à des analyses supplémentaires pour déterminer les effets d'une adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles, si ceux-ci ne comprenaient pas de test de signification. Cela correspondrait à ce qui est proposé dans la directive de l'Union européenne en matière de transparence salariale. Le **Tableau 8** propose une vue d'ensemble du nombre et de la proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance avec et sans test de signification. Les proportions d'entités dépassant le seuil de tolérance lorsque l'outil n'utilise pas de test de signification sont nettement plus importantes que les proportions présentées ci-dessus. Ainsi, plus de 35% des entités contrôlées ont une différence salariale inexplicée supérieure à 5% et dépasseraient ainsi ce seuil de tolérance. Cette proportion serait d'environ 60% avec un seuil de 3%, 74% avec un seuil de 2% et 86% avec un seuil de 1%. Toutes les entités contrôlées présentent par ailleurs un résultat différent de zéro car cette valeur est très difficile à atteindre avec un outil se basant sur une analyse de régression.

²⁸ Les résultats pour un seuil de tolérance de $\pm 5\%$ varient légèrement des résultats présentés plus hauts, car seuls les contrôles avec des données concernant l'erreur standard sont pris en compte ici.

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

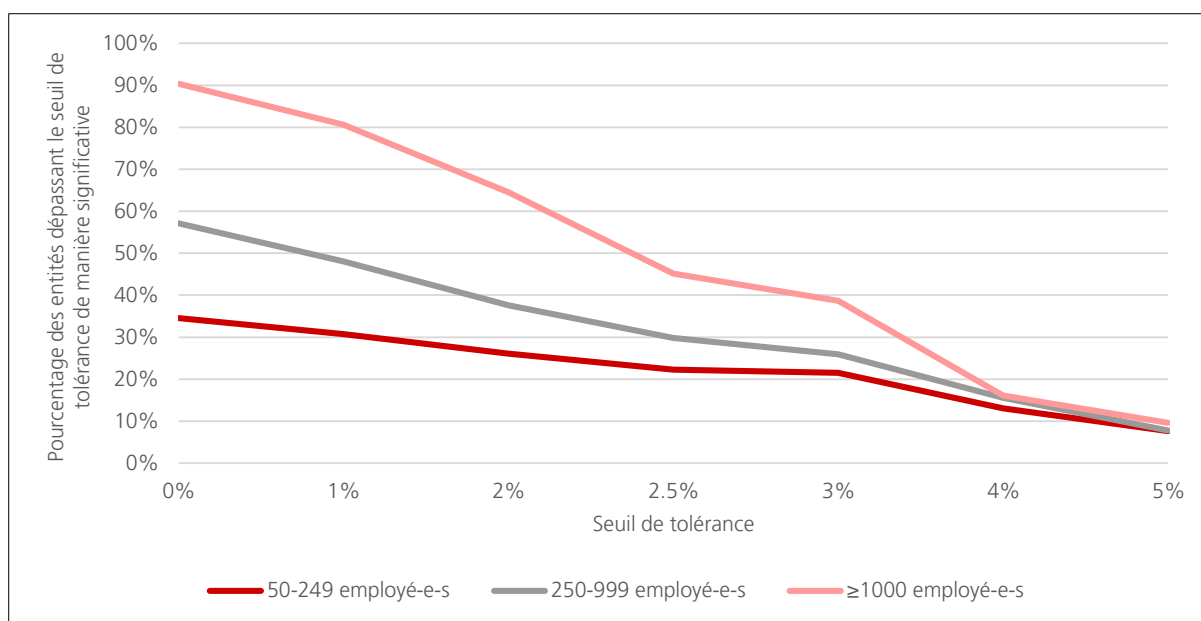
Tableau 8: Proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance avec et sans test de signification

Valeur du seuil de tolérance	Avec test de signification		Sans test de signification	
	Nombre	En % du total	Nombre	En % du total
Seuil de +/-5%	19	8.0%	85	35.7%
Seuil de +/-4%	34	14.3%	108	45.4%
Seuil de +/-3%	60	25.2%	143	60.1%
Seuil de +/-2.5%	66	27.7%	154	64.7%
Seuil de +/-2%	83	34.9%	176	73.9%
Seuil de +/-1%	102	42.9%	205	86.1%
Pas de seuil (0)	117	49.2%	238	100%

Source: Données des contrôles réalisés par les autorités avec information sur erreur standard disponible (n=238), calculs BASS

La **Figure 15** ci-après montre les effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles selon la taille des entités. Pour des seuils de +/-4% et de +/-5%, toutes les catégories de taille présentent une proportion similaire d'entités dépassant le seuil de tolérance de manière significative. Cependant, il est intéressant de constater qu'une adaptation du seuil de tolérance vers le bas aurait surtout impacté les grandes entités : avec un seuil de +/-2.5%, 22.3% des entités entre 50 et 249 employé·e·s auraient dépassé le seuil de tolérance de manière significative. Cette part aurait été de 29.9% pour les entités de 250 à 999 employé·e·s et de 45.2% pour les entités de 1000 employé·e·s ou plus. La différence aurait été la plus importante si un seuil de 0% avait été appliqué : dans ce cas, 90.3% des entreprises de 1000 employé·e·s ou plus auraient dépassé le seuil de tolérance de manière significative, tandis que la part aurait été de 57.1% pour les entités de 250 à 999 employé·e·s et de 34.6% pour les entités de 50 à 249 employé·e·s. Pourtant, si nous nous intéressons au coefficient de discrimination moyen, nous constatons qu'il est de -4.17% dans les entités de 50 à 249 employé·e·s et de -3.95% dans les entités de 1000 employé·e·s ou plus. Cela peut s'expliquer par le fait que les estimations sont plus précises pour les grandes entités, indépendamment de la valeur du seuil de tolérance : dans les grandes entités, même un relativement petit effet peut être significatif tandis que les plus petites entités peuvent plus facilement « profiter » de l'imprécision des estimations et présentent ainsi des résultats qui sont plus rarement significatifs, même avec une différence salariale inexpliquée plus grande. Cela rejoint les conclusions des études de Kaiser (2022) et Chávez-Juárez et Graf (2021).

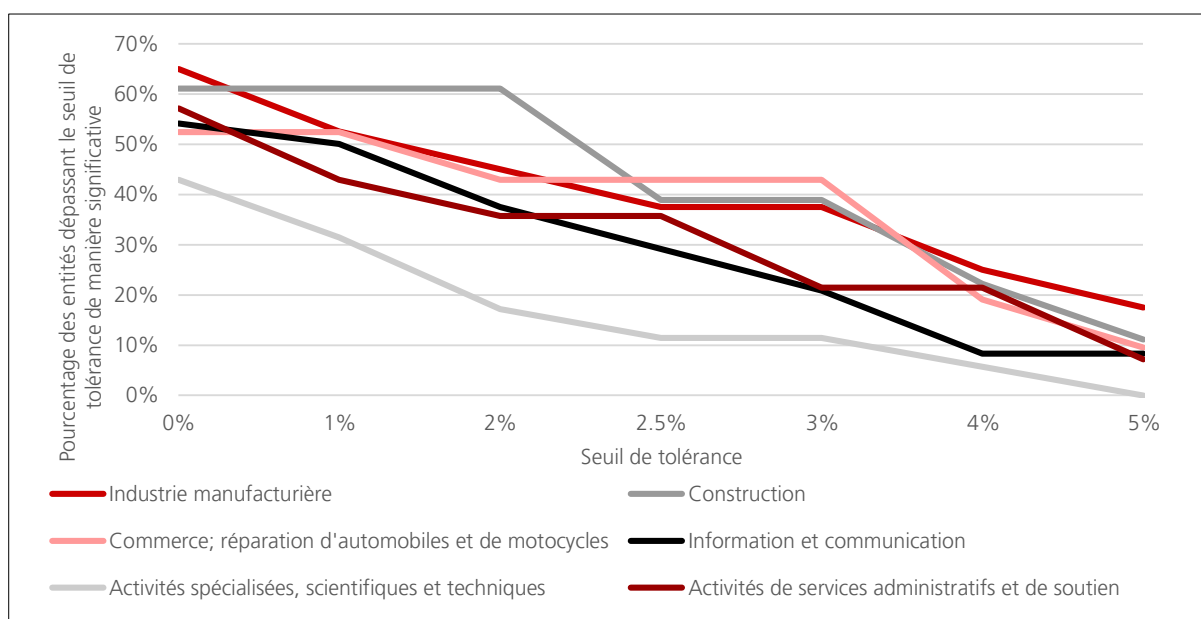
Figure 15: Effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles selon la taille



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités avec information sur erreur standard disponible (n=238), calculs BASS

La branche d'activité semble être un critère moins pertinent pour évaluer l'impact d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance (voir **Figure 16**). Nous n'avons représenté ici que les branches comptant plus de 10 entités contrôlées afin d'avoir des résultats avec une certaine pertinence. Le secteur des activités spécialisées, scientifiques et techniques présente la proportion la plus faible d'entités ne dépassant pas le seuil de tolérance de manière significative, peu importe la hauteur de celui-ci. À l'inverse, les secteurs de l'industrie manufacturière et de la construction connaissent les plus grandes proportions d'entités dépassant le seuil de tolérance, lorsque celui-ci est de +/-5% ou de 0%. Pour le reste des branches, cette proportion varie en fonction du seuil fixé sans que des tendances générales ne se dégagent.

Figure 16: Effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles selon la branche

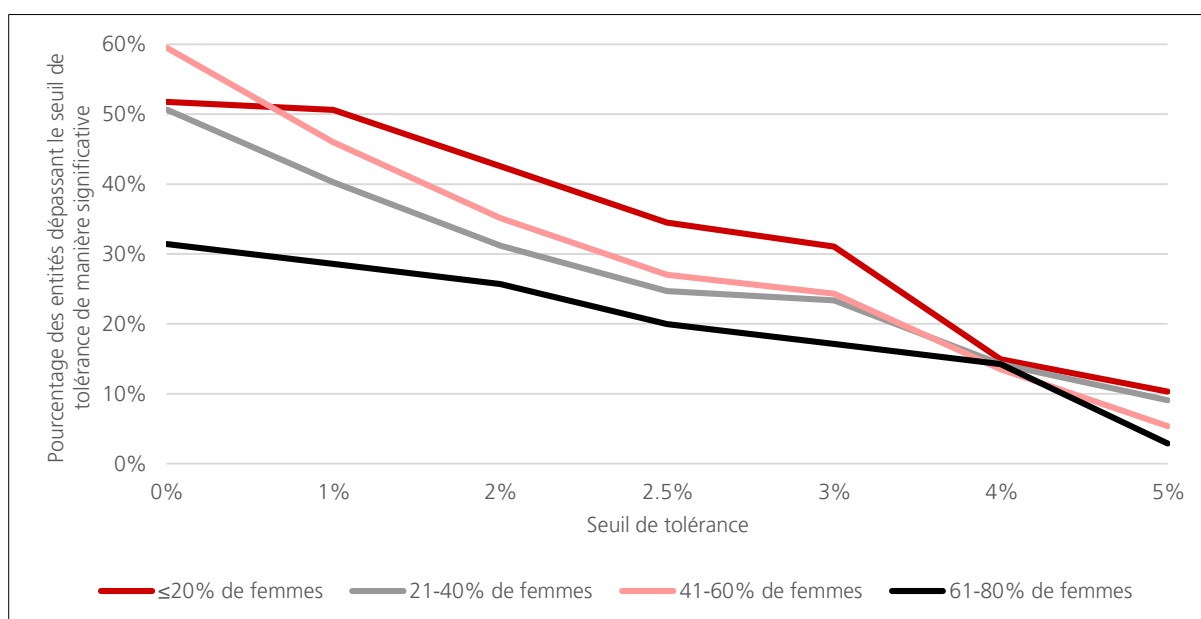


Source: Données des contrôles réalisés au niveau fédéral avec information sur erreur standard disponible (n=152), seulement branches avec plus de 10 observations, calculs BASS

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

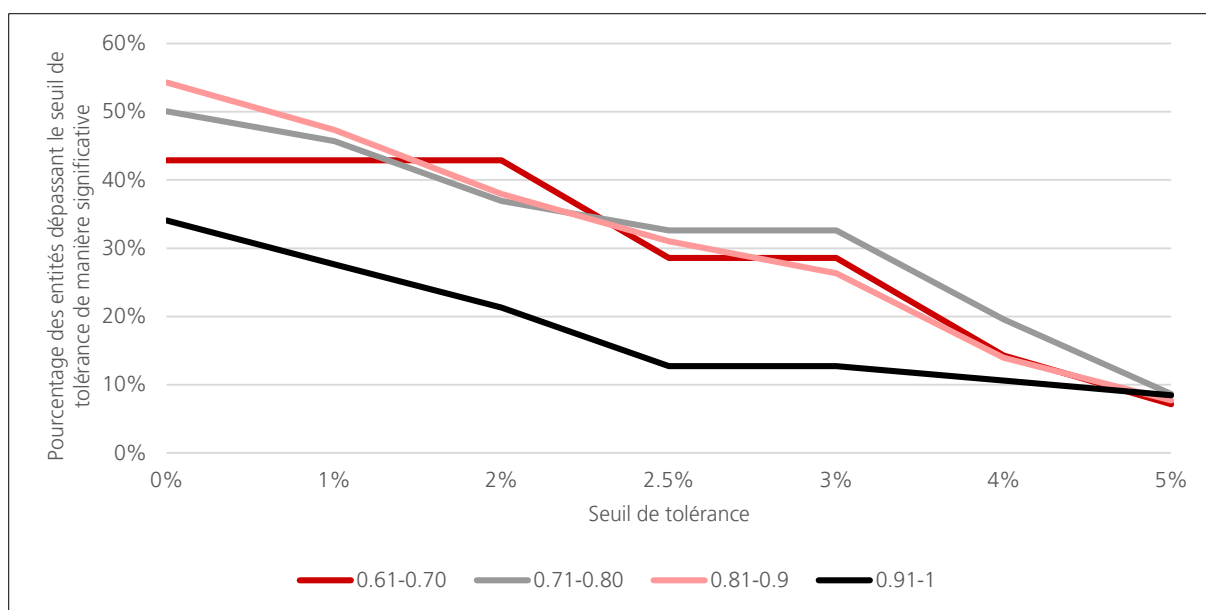
La **Figure 17** représente les effets de l'adaptation du seuil sur les résultats en fonction de la proportion de femmes dans l'entité. Il convient de préciser que seules deux entités employaient plus de 80% de femmes. Celles-ci ne présentaient pas d'effet lié au sexe et ne sont pas représentées sur ce graphique. Nous pouvons constater que les entités avec la plus forte proportion de femmes (entre 61% et 80%) sont celles qui dépassent le plus rarement le seuil de tolérance, quasiment pour toutes les valeurs du seuil de tolérance considérées. C'est lorsqu'un seuil de 0% est appliqué que les différences entre les entités sont les plus grandes et celles-ci se réduisent lorsque la valeur du seuil de tolérance augmente. Ainsi, 31.4% des entités comptant entre 61% et 80% de femmes dépassent alors le seuil de tolérance lorsque celui-ci est de 0%, tandis que les proportions varient entre 50% et 60% pour les autres catégories. En revanche, avec un seuil de tolérance de +/- 4%, les proportions sont très proches.

Figure 17: Effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles selon la proportion de femmes



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités avec information sur erreur standard disponible (n=238, sans les 2 cas avec plus de 80% de femmes), calculs BASS

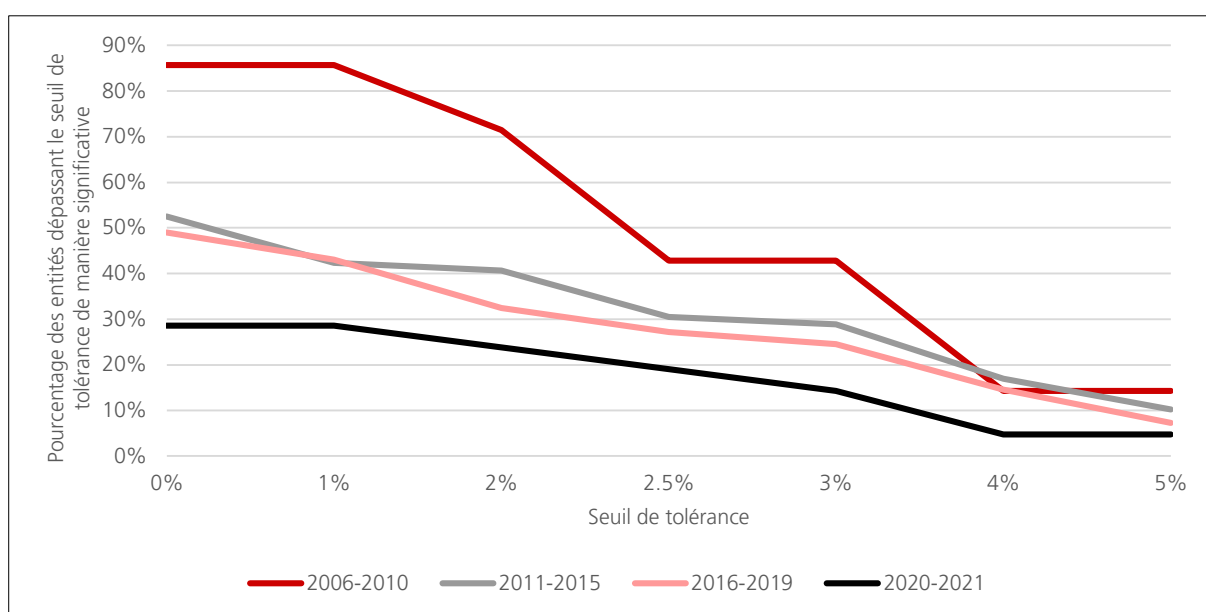
La **Figure 18** présente les effets de l'adaptation du seuil de tolérance en fonction de la hauteur du R^2 pour les contrôles réalisés. Les deux contrôles présentant un R^2 en-dessous de 60% ne sont pas représentés ici. Les entités avec un R^2 plus élevé que 90% présentent les proportions les plus faibles d'entités dépassant le seuil de tolérance de manière significative pour toutes les valeurs, à l'exception du seuil de +/-5% où toutes les catégories présentent des proportions similaires. En ce qui concerne les autres catégories, elles présentent des résultats variables en fonction de la valeur du seuil mais qui restent relativement proches, sauf pour le seuil de 0%.

Figure 18: Effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles selon le R^2 

Source: Données des contrôles réalisés par les autorités avec information sur erreur standard disponible (n=238, sans les 2 cas avec un R^2 inférieur à 0.6), calculs BASS

La **Figure 19** montre les effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats en fonction de l'année du contrôle. Nous constatons que les contrôles réalisés avec l'outil en ligne Logib (à partir de 2020) présentent des proportions nettement plus basses d'entités dépassant le seuil de tolérance de manière significative et leurs résultats varient moins fortement entre les différents seuils de tolérance considérés. Les résultats des contrôles réalisés lors de la phase pilote (2006-2010) sont en revanche fortement influencés par la valeur du seuil de tolérance. Il convient de préciser que ce groupe n'est constitué que de 7 entités et que les résultats sont donc à traiter avec précaution. Ces différences selon l'année du contrôle peuvent être liées au fait que **la sensibilisation à la thématique de l'égalité salariale au sein des entités contrôlées est devenue plus importante au fil du temps pour les raisons évoquées précédemment.**

Figure 19: Effets de l'adaptation du seuil de tolérance sur les résultats selon l'année du contrôle



Source: Données des contrôles réalisés par les autorités avec information sur erreur standard disponible (n=238), calculs BASS

Bilan intermédiaire 6

En résumé, nous constatons que plus de **50% des entités contrôlées ne présentent pas d'effet lié au sexe** et n'auraient pas dépassé le seuil de tolérance de manière significative même si un seuil de 0% était appliqué. Ces résultats sont relativement similaires à ceux des études se basant sur l'ESS. La proportion d'entités dépassant le seuil de tolérance avec un **seuil de tolérance de +/-5%** se situe quant à elle aux alentours de **8%** et est nettement plus basse que celle des études précitées. Cela s'explique par le fait que les entités contrôlées ne sont pas représentatives de l'économie en général et que certaines variables sont opérées différemment entre l'ESS et les analyses avec l'outil Logib module 1. En outre, il existe un processus de plausibilisation des données dans le cadre des contrôles qui n'est pas fait dans l'ESS. Il est aussi intéressant de constater que parmi les 40% d'entités présentant un effet lié au sexe qui n'est pas supérieur au seuil de tolérance de +/-5%, plus de **deux entités sur trois** ont un coefficient de discrimination de 5% ou plus et peuvent donc être considérés comme des **cas limites**.

En outre, des écarts importants sont constatés dans la **différence salariale inexpliquée moyenne** en fonction notamment de la branche d'activité, de la proportion de femmes, du R^2 et de l'année du contrôle.

Une **adaptation du seuil de tolérance** vers le bas aurait une influence considérable sur la proportion des entités dépassant ce seuil. Si un seuil de 0% avait été appliqué, cela aurait impliqué que 49.2% des entités contrôlées auraient dépassé ce seuil. Cette part se réduit de façon quasiment linéaire en fonction du seuil de tolérance : 42.9% avec un seuil de +/-1%, 27.7% un seuil de +/-2.5%, 14.3% avec un seuil de +/-4% et finalement 8% avec un seuil de +/-5%.

Ces adaptations auraient eu un effet différencié sur les résultats des contrôles en fonction de divers facteurs. Elles auraient notamment plus impacté les résultats des entités de 1000 employé·e·s au moins, celles avec 60% de femmes ou moins, ainsi que des contrôles ayant été réalisés entre 2006 et 2010. A l'inverse, les résultats des petites entités, de celles employant plus de 60% de femmes, et les résultats des contrôles réalisés depuis 2020 auraient été nettement moins impactés par un abaissement du seuil de tolérance.

4.2 Expériences des autorités de contrôle

Ce chapitre présente comment les autorités de contrôle évaluent la qualité des données fournies par les entreprises et la pratique du contrôle, ainsi que leurs expériences en relation avec le seuil de tolérance (pour l'approche méthodologique, cf. chapitre 1.3).

Appréciations concernant la qualité des données, la pratique du contrôle et les résultats des contrôles

Selon les appréciations des autorités de contrôle, on a observé depuis le début des analyses d'égalité salariale en 2006 une nette amélioration de la **qualité des données** et de leur exhaustivité. Certaines mesures intégrées à la procédure de contrôle y ont contribué, notamment la saisie d'informations complémentaires (p. ex. dénomination de la fonction), la mise à disposition d'instructions complètes pour la saisie et la préparation correctes des données, ainsi que la numérisation du processus. D'une part, un outil d'analyse en ligne a été développé. D'autre part, les systèmes de saisie et d'actualisation des données salariales à l'intérieur des entreprises se sont améliorés grâce à la numérisation. Comme la numérisation se poursuit, on peut supposer que la qualité et l'exhaustivité des données vont continuer à s'améliorer dans les années à venir. La révision de la loi sur l'égalité en 2020 a elle aussi contribué à cette amélioration de la qualité, car l'obligation d'analyse interne qu'elle a instaurée incite les entreprises concernées à collaborer de plus en plus souvent avec des expert·e·s de l'égalité salariale.

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

Dans le domaine de la **pratique de contrôle**, on constate également des améliorations sensibles. Au niveau fédéral, l'échange régulier avec des expert·e·s de l'égalité salariale a permis de standardiser le processus et d'établir une pratique de contrôle homogène. Les formations sur l'outil Logib dispensées par le BFEG ont également favorisé la standardisation des processus aux échelons cantonal et communal. Actuellement, la plupart des autorités locales s'alignent largement sur la procédure de la Confédération et utilisent les mêmes documents et outils. Certaines collaborent avec des expert·e·s du pool mis en place pour les contrôles étatiques de l'égalité salariale dans les marchés publics. De l'avis des autorités, le principe du double contrôle peut également jouer un rôle décisif dans l'assurance de la qualité. Toutefois, le double contrôle n'est appliqué qu'au niveau fédéral, à l'exception d'un canton qui le pratique aussi. Les autres cantons et les communes recourent à d'autres mécanismes pour l'assurance de la qualité, notamment en faisant appel à un·e deuxième spécialiste externe pour les cas complexes ou en faisant effectuer une double relecture du rapport. Globalement, la pratique de contrôle est jugée suffisamment précise et détaillée pour garantir la fiabilité des résultats.

Parmi les autorités interrogées, certaines n'ont pas pu livrer d'information sur d'éventuelles différences entre les entreprises dans les **résultats des contrôles**, du fait d'un nombre limité de contrôles accompagnés. Les autorités ayant une plus longue expérience des contrôles ont constaté les tendances suivantes :

- Les entreprises sans système salarial (transparent) présentent de plus importantes différences salariales inexpliquées.
- Dans le domaine de l'octroi des subventions, les différences salariales inexpliquées sont généralement plus faibles que dans les marchés publics, car il s'agit souvent dans le premier cas d'entreprises parapubliques qui alignent leur système salarial sur celui des organisations étatiques.
- Les résultats varient également en fonction de la branche d'activité. Dans certaines branches ayant moins l'habitude de pratiquer l'analyse de la politique salariale, les résultats problématiques sont plus fréquents.
- Les petites entreprises présentent plus rarement des différences de salaires inexpliquées significatives que les grandes entreprises, car la méthode est plus généreuse pour les effectifs restreints.

Expériences avec le seuil de tolérance

L'intensification des contrôles depuis 2013/2014, l'introduction des contrôles aux échelons cantonal et communal, ainsi que les révisions de la loi fédérale sur les marchés publics et de la loi sur l'égalité, avec les débats politiques qui les ont accompagnées, ont accru la sensibilisation au thème de l'égalité salariale, y compris dans les entreprises, et le seuil de tolérance s'est établi dans les esprits. Pour de nombreuses entreprises, le respect de la norme de l'égalité salariale est également devenu un thème essentiel. Ces impressions sont partagées par toutes les autorités qui ont répondu à nos questions. Concernant les contrôles réalisés dans les administrations, un consensus s'est largement établi : quel que soit le niveau du seuil de tolérance, l'objectif doit être un écart salarial nul. C'est également ce que révèle l'étude de Rüegge et al. (2018), dans laquelle la majorité des entreprises interrogées constatent un impact réel des contrôles de l'égalité salariale (p. ex. sensibilisation accrue, corrections des salaires, adaptation du système salarial), que le seuil de tolérance soit dépassé ou non. Il ressort globalement des entretiens réalisés qu'une **large acceptation s'est établie quant à l'existence d'un seuil de tolérance**, mais que la sensibilité quant à sa signification et son interprétation a encore besoin d'être renforcée. Plusieurs autorités de contrôle constatent que les entreprises contrôlées (y compris certains services administratifs) considèrent encore que l'égalité salariale est réalisée dès lors que le seuil de tolérance n'est pas atteint, et que seul son franchissement justifie la mise en place de mesures correctives. Une autorité a également constaté que le seuil des 5% est très présent dans les entreprises, qui engagent des efforts ciblés pour demeurer en deçà de cette valeur, éventuellement par de légères adaptations au niveau des fonctions.

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

Quelques autorités interrogées suggèrent que le débat devrait porter, non pas sur l'existence d'un seuil de tolérance, mais plutôt sur la **significativité des résultats**. Elles avancent qu'il serait judicieux d'examiner plus précisément la situation des entreprises présentant d'importantes différences de salaires inexpliquées, même lorsque le résultat n'est pas significatif. Par ailleurs, dans le domaine des marchés publics, certaines autorités déplorent un effet de confusion et d'insécurité juridique lorsqu'une entreprise dépasse le seuil de tolérance sans pour autant que son résultat soit significatif. Il existe à cet endroit un flou juridique auquel il conviendrait de remédier. D'autres problèmes évoqués sont la corrélation positive entre la taille de l'entreprise et la probabilité d'un résultat significatif, et le fait que l'instrument d'analyse soit moins efficace dans les entreprises présentant un faible effectif d'hommes ou de femmes²⁹.

La plupart des autorités de contrôle considèrent qu'un **seuil de tolérance de 5% d'inégalité salariale est trop permissif**. Plusieurs résultats d'études (p. ex. Trageser et al., 2011) arrivent à la même conclusion. Un argument répandu en faveur de l'abaissement du seuil de tolérance est par ailleurs le perfectionnement des instruments³⁰, méthodes et pratiques de contrôle, qui a progressivement amélioré la précision des résultats. Des expertises ont aussi montré que la méthode était conforme aux normes scientifiques actuelles et que le modèle intégrait toutes les variables pertinentes. De plus, le seuil de tolérance ne se fonde ni sur des bases juridiques ni sur des bases scientifiques. Plusieurs autorités disent craindre que des cas problématiques ne puissent passer entre les mailles du filet, et s'inquiètent donc d'un niveau trop élevé du seuil de tolérance. Selon les déclarations de deux d'entre elles, le faible nombre de dépassements serait un indice suggérant que le seuil de tolérance est trop permissif. Plusieurs personnes interrogées ont également souligné que Logib module 1 (analyse de régression) ne permet pas d'identifier les discriminations salariales au niveau individuel et ne repère que les cas les plus graves. Une autorité estime par ailleurs très problématique que la méthode d'analyse permette aux entreprises de procéder à des adaptations purement statistiques pour réussir le contrôle, sans modifier leur politique salariale.

Quelques autorités déclarent ne pas vouloir ou pouvoir se prononcer sur le **niveau approprié du seuil de tolérance**, parce qu'il n'existe pas de bases scientifiques pour l'établir ou parce qu'elles ne possèdent pas les compétences méthodologiques nécessaires. Les autorités interrogées sont toutefois unanimes sur le fait qu'une éventuelle adaptation devrait se faire à la baisse, et non à la hausse. Des arguments sont avancés en faveur d'un abaissement du seuil à 2.5%, car cette mesure serait facile à communiquer (réduction de moitié) et qu'il s'agit également de la direction que prennent les débats au niveau européen. Certaines autorités préconisent un niveau encore plus bas (2% ou 1%), voire une suppression du seuil de tolérance, puisque les bases législatives de l'égalité salariale ne prévoient aucune dérogation au principe d'égalité. Une autorité estime en revanche qu'il ne serait pas judicieux de placer le seuil trop bas, car un abaissement conséquent alourdirait probablement le coût des contrôles et induirait davantage de conflits avec les entreprises contrôlées. Plusieurs personnes interrogées notent que la fixation du seuil de tolérance doit également tenir compte du contexte de l'analyse (preuve par autocontrôle ou contrôle par un-e spécialiste, octroi des subventions et marchés publics) et des conséquences en cas de dépassement. Un abaissement du seuil apparaîtrait par exemple justifié si un dépassement n'entraînait pas de sanctions immédiates, mais qu'un délai était accordé pour mettre en place des mesures correctives. De l'avis de plusieurs autorités, il conviendrait également d'intégrer les historiques des résultats d'analyses de l'égalité salariale

²⁹ Avec le développement de Logib module 2, on dispose d'un outil supplémentaire adapté aux analyses de l'égalité salariale dans les petites et moyennes entreprises.

³⁰ Une autorité avance dans ce contexte que le développement de l'outil d'analyse a certes réduit le temps de travail nécessaire pour obtenir la qualité de données requise, mais que cela ne justifie pas un abaissement du seuil de tolérance, car le processus de contrôle proprement dit a toujours été en mesure de garantir la qualité des données. Toutefois, ces évolutions peuvent avoir un effet notable sur la qualité des données dans les analyses effectuées en dehors du processus de contrôle.

4 Le seuil de tolérance dans la pratique des contrôles étatiques

afin d'estimer la proportion d'entreprises qui seraient concernées par un dépassement en cas d'adaptation du seuil de tolérance.

Aux niveaux cantonal et communal, les autorités sont généralement sceptiques quant à l'**acceptation politique d'un abaissement du seuil de tolérance**. Certaines pensent qu'il faudrait alors s'attendre à des résistances sur le plan politique. Par ailleurs, elles estiment qu'il n'est pas de la prérogative des cantons ou des communes de lancer ce débat ou de procéder de leur propre chef à une adaptation du seuil, car les autorités locales, qui s'alignent sur la procédure de la Confédération, ne seraient pas crédibles dans ce rôle. Une personne a dit avoir l'impression que l'adaptation en cas d'abaissement du seuil serait plus facile pour les entreprises que pour les autorités car, pour ces dernières, tout changement s'accompagne d'un processus politique long et coûteux. D'autres en revanche s'attendent surtout à des résistances du côté des entreprises.

Plusieurs autorités estiment important de **ne pas uniquement mettre l'accent sur le niveau du seuil de tolérance**. Il serait par exemple souhaitable d'entamer des négociations avec les entreprises dès lors que l'analyse fait apparaître des discriminations salariales, que le dépassement du seuil soit significatif ou non. Dans ce contexte, on souligne le bien-fondé du système de codes couleur³¹. Il faut toutefois clairement communiquer que des mesures correctives doivent être prises même en cas de résultat orange. Des mécanismes pourraient être mis en place pour obliger les « entreprises orange » à agir. Une autre autorité estime qu'il faudrait privilégier des instruments permettant de mieux repérer une discrimination au niveau individuel, et serait favorable à un instrument de contrôle universel, applicable aux entreprises de toutes tailles. Idéalement, il faudrait systématiquement informer les entreprises qui ont passé le contrôle avec succès mais qui présentent des inégalités au niveau individuel, et leur rappeler que les employé-e-s concerné-e-s peuvent exiger un contrôle individuel.

Certaines personnes considèrent également que la **notion même** de « seuil de tolérance » n'est pas idéale et prête à confusion, car il s'agit davantage d'un score de risque. Une personne souligne d'ailleurs que les entreprises utilisent plus fréquemment le terme de « marge d'erreur » que celui de « seuil de tolérance ».

³¹ Depuis l'introduction de l'outil en ligne, il existe un système de couleur pour présenter les résultats. Vert = aucun effet lié au sexe ; orange = effet lié au sexe ne dépassant pas le seuil de tolérance ; rouge = seuil de tolérance de +/-5% dépassé.

Bilan intermédiaire 7

Les autorités de contrôle sont d'avis que les nombreuses **évolutions de l'outil et de la pratique de contrôle** ont contribué à augmenter fortement la qualité et l'exhaustivité des données, ou du moins la vitesse à laquelle ces critères pouvaient être atteints. Les processus sont désormais plus standardisés et la robustesse des résultats mieux garantie.

Les autorités s'accordent aussi sur l'importance que l'existence d'un seuil de tolérance a joué dans l'**acceptation des entités contrôlées** vis-à-vis de la procédure de contrôle.

Elles considèrent que la sensibilisation à la thématique s'est fortement développée depuis l'introduction des contrôles et qu'il est de plus en plus important pour les entreprises de montrer qu'elles respectent l'égalité salariale. Selon l'avis d'une autorité, un abaissement du seuil de tolérance resterait toutefois mal perçu par les entités qui pourraient potentiellement être contrôlées.

La plupart des autorités de contrôle considèrent le seuil de tolérance de $\pm 5\%$ comme étant **trop généreux**. En dehors des évolutions évoquées qui permettent d'obtenir des résultats plus précis, beaucoup d'autorités déplorent le fait que la quasi-totalité des entités contrôlées « réussissent » le contrôle alors que certaines présentent des effets liés au sexe parfois supérieurs à $\pm 5\%$, ce qui laisse suggérer que des infractions ne sont pas détectées. Pour certaines autorités, le modèle d'analyse standard avec ce seuil de tolérance de $\pm 5\%$ ne permet d'identifier que les cas les plus graves de discrimination salariale car il faut énormément de discriminations individuelles au sein de l'entité pour pouvoir dépasser le seuil de tolérance de façon significative. Cela est considéré comme problématique puisque la loi ne prévoit aucun seuil de tolérance.

La plupart des autorités de contrôle s'accordent sur la nécessité d'**abaisser le seuil de tolérance** afin de mieux détecter les potentielles infractions, sans toutefois pouvoir s'exprimer précisément sur la valeur adéquate à laquelle celui-ci devrait être fixé. Un seuil de tolérance de $\pm 2.5\%$ a notamment été évoqué car il est facile à communiquer (seuil de tolérance réduit de moitié) et correspond partiellement aux discussions au niveau européen. D'autres autorités plaideraient même pour un seuil plus bas, à 1% ou 2%, voire pour une suppression.

Si la plupart des autorités plaident en faveur d'un abaissement du seuil de tolérance, elles restent toutefois relativement sceptiques concernant l'**acceptation de cet abaissement** aux niveaux cantonal et communal, qu'il s'agisse de certains milieux politiques ou des entreprises.

4.3 Appréciations du point de vue juridique

Les trois juristes consulté-e-s ont unanimement confirmé la compétence du Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes (BFEG) pour évaluer l'adéquation du seuil de tolérance actuellement appliqué dans Logib module 1 et l'adapter au besoin. De même, les juristes partagent l'avis du BFEG selon lequel une adaptation du seuil de tolérance actuellement appliqué de 5% est adéquate (voire nécessaire) pour les raisons suivantes :

- Progrès techniques depuis la publication de Logib module 1 et la fixation du seuil de tolérance à 5%
- Diverses améliorations (techniques) apportées à l'instrument Logib en termes de précision
- Introductions d'un grand nombre d'instructions, supports d'information, formations, webinaires, offres de formation, précisions et exemples pratiques
- Nombreuses validations réitérées, par des services indépendants, de la qualité scientifique et de la conformité au droit de la méthode et de ses diverses composantes

5 Bilan et recommandations

- Évolution des conditions-cadres juridiques et politiques depuis la publication de Logib module 1 et la fixation du seuil de tolérance à 5%
- Évolutions internationales, efforts et instruments pour éliminer les différences salariales sexospécifiques
- Accroissement global de la sensibilisation et de l'attention des employeurs et des employé·e·s à l'égard de l'égalité salariale entre les femmes et les hommes depuis la publication de Logib module 1 et la fixation du seuil de tolérance à 5%

Dans ce contexte, une personne évoque tout particulièrement les évolutions actuelles dans l'Union européenne. Une autre souligne qu'au vu des améliorations techniques évoquées et des possibilités d'analyse plus précises, le seuil de tolérance ne doit pas être fixé trop haut, dans l'intérêt de la maniabilité de l'instrument.

Globalement, les deux juristes ayant pu prendre position sur le niveau du seuil de tolérance estiment qu'un abaissement à 2.5% serait approprié. Ils renvoient là encore à la directive sur la transparence des rémunérations de l'UE qui prévoit, selon les amendements proposés par le Parlement, de ramener la marge d'écart de rémunération toléré à 2.5%. D'un point de vue juridique, une adaptation en deux étapes (intermédiaires) pourrait également être envisagée (p. ex. une première baisse à 3%, puis, après analyse des expériences, une deuxième baisse p. ex. à 2%).

A la question sur d'éventuelles informations supplémentaires qui, en plus des bases présentées dans la présente étude, seraient nécessaires d'un point de vue juridique pour décider d'une adaptation du seuil de tolérance, les spécialistes consulté·e·s n'ont pas pu prendre position. Cela exigerait de leur part une analyse approfondie, excédant le cadre de la présente consultation écrite.

Bilan intermédiaire 8

Comme les appréciations du point de vue juridique ne sont pas des expertises exhaustives, les spécialistes interrogé·e·s n'ont pas pu rendre un avis approfondi sur l'ensemble des points abordés. Il ressort toutefois de ces consultations que les conditions sont globalement réunies, sur le plan juridique, pour statuer sur un abaissement du seuil de tolérance dans l'outil Logib.

5 Bilan et recommandations

Les analyses menées dans le cadre de cette étude ont permis d'établir une vue d'ensemble des informations et des appréciations existantes sur le seuil de tolérance du point de vue méthodologique, empirique, juridique et politique. Ce chapitre fait la synthèse des différents éléments autour de ces quatre dimensions et émet des recommandations pour l'examen d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance par les spécialistes de l'égalité salariale du BFEG et des expert·e·s externes.

5.1 Dimension méthodologique

Du point de vue de la méthode, le seuil de tolérance a été fixé dans le cadre d'une procédure en plusieurs étapes. Celui-ci devait être initialement appliqué uniquement dans la « régression de base » qui n'incluait que les facteurs de capital humain comme variables explicatives et devait ensuite être abandonné dans le cadre d'analyses approfondies. Finalement, il a aussi été retenu dans la « régression élargie » qui comprend les variables liées au poste de travail et qui constitue le modèle d'analyse standard, aussi utilisé dans le cadre des contrôles. L'un des arguments avancés pour justifier le seuil de tolérance était le fait que le modèle restait relativement simple et ne prenait potentiellement pas en compte toutes les variables non discriminatoires existantes dans une entité.

5 Bilan et recommandations

Au fil du temps, les analyses ont montré qu'il n'était pas pertinent d'élargir le modèle d'analyse standard à de nouvelles variables pour différentes raisons. D'une part, celui-ci doit permettre des analyses avec un coût et une charge de travail limités. D'autre part, il ne doit pas prendre en compte des variables à potentiel discriminatoire, ce qui est le cas de la majorité des autres variables généralement proposées dans le cadre de ces réflexions (par ex. expérience professionnelle effective, taux d'occupation durant la carrière). Surtout, le modèle existant a fait l'objet de diverses évaluations externes au niveau suisse (Felfe et al, 2015 ; Pärli & Oberhausser, 2019), et au niveau international (OIT, Equal Pay International Coalition [EPIC]). Il a ainsi été jugé comme pertinent scientifiquement et conforme au droit. Enfin divers tests ont montré que l'ajout de variables (par ex. expérience professionnelle effective) ne modifierait que marginalement les résultats. Enfin, des travaux sont actuellement en cours au niveau du BFEG pour déterminer de façon plus détaillée l'impact du biais des variables omises (*omitted-variable bias*) qui a été relevé comme un point important par certains expert·e·s et évaluations.

En outre, bien qu'aucune nouvelle variable n'ait été intégrée au modèle, les variables prises en compte ont fait l'objet de réévaluations et d'adaptations constantes afin de garantir que leur opérationnalisation soit à jour avec les connaissances aux niveaux national et international. Les instructions pour le codage des fonctions sur les variables niveau de compétence et position professionnelle ont ainsi été régulièrement développées. Des discussions sont notamment en cours actuellement autour de la notion de niveau de compétence et il est possible que cette variable soit précisée prochainement à travers une définition plus détaillée et l'ajout de nouveaux échelons.

En plus de ces précisions concernant les variables et leur codage, de nombreuses modifications au niveau de l'outil d'analyse et de la pratique de contrôle ont eu lieu ces quinze dernières années. Ces évolutions ont permis, de l'avis des expert·e·s, d'améliorer notablement la qualité et l'exhaustivité des données contrôlées. Avec ces gains en précision, la plupart des expert·e·s et des autorités de contrôle estiment que le seuil de tolérance de +/-5% ne permet que de détecter les cas les plus graves d'inégalité salariale au sein des entreprises.

Nous savons aujourd'hui qu'il est pratiquement impossible qu'une entreprise soit faussement accusée de discrimination salariale au moyen de l'outil Logib. Même en abaissant le seuil de tolérance, cette probabilité serait négligeable³². En revanche, du fait de la méthodologie employée, de très nombreuses entreprises se retrouvent « innocentées » malgré des différences salariales sexospécifiques inexplicables élevées. Le seuil de tolérance actuel limite considérablement l'effet de sensibilisation et a des conséquences indésirables : de nombreux cas de discrimination salariale sont tolérés.

En outre, selon Chávez-Juárez et Graf (2021), l'existence d'un seuil de tolérance n'est pas justifiée du point de vue économétrique, car la méthode comprend déjà des tests de signification avec intervalle de confiance pour limiter les risques d'une fausse conclusion et que la loi ne prévoit pas de seuil de tolérance. Ce point de vue est partagé par un·e expert·e en statistiques interrogé·e par Trageser et al. (2011) qui estimait que le seuil de tolérance constituait plus une « valeur de conciliation » (*Kulanzwert*). Pour abaisser ou supprimer le seuil de tolérance, il serait cependant nécessaire pour Chávez-Juárez et Graf (2021), ainsi que certain·e·s expert·e·s interrogé·e·s par Trageser et al. (2011) d'inclure des erreurs standards robustes à l'hétéroscédasticité dans le modèle afin de limiter la possibilité de parvenir à des résultats erronés.

Dans les autres domaines de contrôle étatique, les conclusions qui peuvent être tirées pour le seuil de tolérance dans les analyses de l'égalité salariale sont limitées car les thématiques et méthodes de mesure sont

³² Une étude confiée à la société BSS montre que, avec un seuil de tolérance de 5%, la probabilité d'une fausse accusation de discrimination salariale avec Logib module 1 est de 0.2%. En abaissant ce seuil à 3%, cette probabilité resterait minime, à seulement 0.8%.

5 Bilan et recommandations

très différentes et peu comparables. Cependant, il ressort généralement que les différents seuils de tolérance ou valeurs limites sont orientés en fonction des évolutions de la méthode de mesure et des connaissances thématiques. Lorsque les méthodes de mesure gagnent en précision et que l'état des connaissances sur la thématique concernée évolue, cela peut mener à des recalibrages dans plusieurs domaines.

Sur la base de ces éléments traitant de la méthodologie, et au vu des différentes évolutions de l'outil et des connaissances, il paraît approprié pour les spécialistes de l'égalité salariale du BFEG et les expert-e-s externes de se pencher sur la question de l'adaptation du seuil de tolérance. D'autant que, selon plusieurs études, la fixation de celui-ci doit principalement reposer sur l'appréciation des expert-e-s et qu'il n'est pas possible de quantifier précisément l'adaptation du seuil de tolérance en fonction des changements apportés à la méthode ou à l'outil. Afin de compléter ces aspects, il convient de considérer aussi les dimensions suivantes.

5.2 Dimension empirique

Les études présentant des résultats empiriques concernant le seuil de tolérance se sont multipliées ces dernières années. Désormais, il existe des bases de données empiriques se fondant à la fois sur différentes versions de l'ESS, sur les analyses de l'égalité salariale menées dans le cadre d'une certification suite à l'entrée en vigueur de la révision de la LEg, ainsi que sur les contrôles réalisés entre 2006 et 2021. Certaines de ces études, dont la présente, ont aussi procédé à des analyses des effets d'un abaissement du seuil de tolérance sur les résultats des analyses ou contrôles de l'égalité salariale. Le **Tableau 9** ci-dessous présente une vue d'ensemble de ces différents résultats empiriques.

Tableau 9: Vue d'ensemble des résultats empiriques concernant le seuil de tolérance

	Trageser et al. (2011) Contrôles phase pilote 2006-2011	Graf et Garibian (2014) ESS 2010	Chávez-Juárez et Graf (2021) ESS 2018	Comp-On (2021) Fair-ON-Pay Report	BASS (2022) Contrôles 2006-2021	BASS (2022) Contrôles 2019-2021
Nombre d'observations	14	3 000	2 845	193	260	61
Seuil de tolérance de +/-5% dépassé	14.3%	25.5%	19.1%	4.1%	8.0%	3.3%
Seuil de tolérance de +/-4% dépassé	-	29.7%	23.5%	-	14.3%	8.2%
Seuil de tolérance de +/-3% dépassé	-	33.9%	29.6%	-	25.2%	19.7%
Seuil de tolérance de +/-2% dépassé	-	39.0%	35.1%	-	34.9%	27.9%
Seuil de tolérance de +/-1% dépassé	-	45.2%	42.1%	-	42.9%	39.3%
Seuil de tolérance de 0% dépassé	71.4%	52.4%	50.2%	48.2%	49.2%	39.3%
Pas d'effet lié au sexe	28.6%	47.6%	49.8%	47.7%	50.8%	60.7%

Source: Etudes indiquées dans le tableau, présentations BASS

Hormis les travaux de Trageser et al. (2011) portant sur un échantillon réduit de 14 contrôles, les différentes études présentent des proportions relativement similaires d'entités ne présentant aucun effet lié au sexe qui se situent entre 47.6 et 50.8%. Ainsi, près de la moitié des entités présentent des effets liés au sexe qui diffèrent significativement de zéro – indépendamment de l'échantillon de base considéré. Cependant, les proportions d'entités dépassant le seuil de tolérance de +/-5% de façon significative varient fortement entre les différentes sources de données : celle-ci est de 25% et 19% dans les études se basant sur l'ESS, mais seulement de 8% dans le cadre des contrôles et 4% dans le cadre des analyses pour certification. Ces différences importantes peuvent s'expliquer par les différences en termes d'échantillon et d'opérationnalisation des variables mais aussi par le processus de plausibilisation des données.

Par ailleurs, nous avons constaté une évolution importante des résultats des contrôles réalisés au fil des années : la proportion d'entités ne dépassant pas le seuil de tolérance de +/-5% a fortement diminué. Si

5 Bilan et recommandations

la proportion était en moyenne déjà relativement basse (8%) sur l'ensemble des contrôles, celle-ci ne se situe qu'à 3.3% pour les contrôles réalisés depuis 2019 (64 contrôles sur cette période). Parmi ces contrôles, 60.7% ne présentent pas d'effet lié au sexe. Cette évolution semble confirmer la sensibilisation accrue des entités à la thématique de l'égalité salariale et une meilleure connaissance de l'outil d'analyse. Dans le même temps, les chiffres de l'OFS montrent une augmentation des inégalités salariales entre 2014 et 2018 au niveau national et renforcent la nécessité d'agir pour diminuer ces inégalités. Un abaissement du seuil permettrait ainsi une meilleure détection des infractions à l'égalité salariale tout en s'inscrivant dans la logique d'évolution de la sensibilisation et des connaissances.

En termes de données empiriques, il semble donc que les spécialistes du BFEG disposent désormais de suffisamment d'informations pour pouvoir juger des effets d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance sur les résultats des contrôles et des analyses de l'égalité salariale à différents échelons. Ces informations devraient par ailleurs être prochainement complétées par les résultats de tests concernant les effets de l'*omitted-variable bias* qui a été évoqué à plusieurs fois en tant qu'élément important à prendre en compte. Les données dans leur état actuel semblent indiquer que le BFEG devrait envisager de se diriger vers un abaissement du seuil de tolérance.

5.3 Dimension juridique

D'un point de vue juridique, aucune discrimination liée au sexe n'est tolérée par la loi, peu importe son ampleur. Le seuil de tolérance de +/-5% n'a donc pas de fondement juridique. De l'avis des juristes spécialistes de l'égalité salariale interrogé-e-s dans le cadre de ce mandat, le BFEG est l'organe compétent pour définir le seuil de tolérance approprié pour les analyses de l'égalité salariale avec le modèle d'analyse standard. En outre, les juristes partagent le point de vue que les différentes évolutions techniques, méthodologiques, mais aussi en termes de sensibilisation, de contexte social et politique, nécessitent un examen d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance par le BFEG. Par ailleurs, les juristes considèrent qu'un abaissement du seuil de tolérance à +/-2.5% serait approprié. En outre, les discussions actuelles au niveau européen vont dans la même direction.

Cependant, les juristes n'ont pas pu s'exprimer sur la question de savoir si des informations supplémentaires (en plus de celles rassemblées dans le cadre de ce document de travail) seraient nécessaires pour pouvoir décider d'une éventuelle adaptation du seuil de tolérance. Une réponse à cette question aurait demandé une analyse approfondie de leur part, ce qui n'était pas l'objectif du présent mandat. Toutefois, les juristes ont souligné qu'il serait intéressant de connaître les effets qu'une telle adaptation pourrait avoir sur Logib module 2.

Sur la base des informations recueillies, il ne semble pas nécessaire de disposer de bases supplémentaires pour une évaluation juridique. La définition d'un seuil est avant tout politique et les juristes ont confirmé la compétence du BFEG pour traiter de cette question et pour définir la hauteur du seuil appropriée.

5.4 Dimension politique

Lors de l'introduction du seuil de tolérance dans le cadre de la procédure de contrôle standardisé, le seuil de tolérance avait deux objectifs : fournir une certaine juridique en évitant les « fausses accusations » et favoriser l'acceptation politique. Le Conseil fédéral, dans sa réponse à la motion Carobbio Guscetti (10.3420), ainsi que certain-e-s spécialistes interrogé-e-s par Trageser et al. (2011), avaient mobilisé l'argument de laisser le temps aux entreprises de s'adapter et de se sensibiliser à la thématique pour justifier l'existence du seuil de tolérance. Entre temps, près de 300 contrôles ont été effectués aux différents échelons et de nombreuses auto-analyses réalisées, notamment suite à la révision de la LEg qui a introduit en

juillet 2020 une obligation d'analyse pour toutes les entreprises à partir de 100 employé·e·s.³³ Par ailleurs, de nombreux labels et certifications pour l'égalité salariale se sont développés ces dernières années et leur succès est croissant. Le rapport de Comp-On (2021) confirme cette tendance : la demande pour une certification a fortement augmenté depuis 2020, avec plus de 100 certifications en 18 mois, tandis que la liste d'entreprises bénéficiant d'une telle certification était très courte il y a encore quelques années. L'argument du temps d'adaptation et de la nécessité de se sensibiliser à la thématique afin de justifier l'existence d'un seuil de tolérance semble donc difficilement recevable aujourd'hui.

De plus, de l'avis du Conseil fédéral et des expert·e·s interrogé·e·s lors de la phase pilote des contrôles, ce seuil a été fixé de façon plutôt généreuse. Les autorités de contrôle sont aujourd'hui du même avis. Nombre d'entre elles, qui conduisent des contrôles depuis plusieurs années, estiment que certaines infractions ne sont pas détectées avec ce seuil de tolérance car il existe un écart important entre le faible nombre d'entités contrôlées dépassant le seuil de tolérance fixé et le nombre de celles qui présentent un effet lié au sexe qui est statistiquement significatif.

Ces dernières années ont par ailleurs été marquées par des efforts au niveau politique pour aller vers plus d'égalité salariale entre femmes et hommes, tant au niveau suisse qu'international. A l'échelle de la Suisse, ceux-ci se sont matérialisés par l'entrée en vigueur de la révision de la LEg, de la nouvelle LMP, du développement pour la Charte de l'égalité salariale dans le secteur public et de la Stratégie Egalité 2030. Dans ce cadre, un rapport sur la stratégie de renforcement de la Charte sur l'égalité salariale est en cours d'élaboration en réponse au Postulat 20.4263 « Stratégie de renforcement de la charte sur l'égalité salariale ». Au niveau international, l'OIT, l'OCDE et ONU Femmes ont établi une coalition pour l'égalité salariale (Equal Pay International Coalition EPIC). L'ONU a aussi instauré une journée internationale appelant à concrétiser l'égalité salariale (18 septembre). En outre, des discussions sont actuellement en cours au Parlement européen pour améliorer la transparence salariale. Un seuil de tolérance de +/-2.5% d'écart de rémunération brute entre femmes et hommes occupant des postes à exigences comparables est notamment en discussion.

À la vue des différentes évolutions, les réflexions quant à une éventuelle adaptation du seuil de tolérance semblent donc aussi nécessaires d'un point de vue politique et s'inscrivent de façon pertinente dans le contexte actuel.

5.5 Conclusion générale

En conclusion, il semblerait que toutes les dimensions considérées dans le cadre de ce document de travail légitiment une réflexion quant à une adaptation du seuil de tolérance. Par ailleurs, la hauteur de 2.5% semble être opportune du point de vue des différentes évolutions de l'outil et du contexte et s'inscrirait dans la logique des discussions au niveau européen. Il s'agit cependant ici principalement d'une décision normative, qui doit être prise par les autorités compétentes en la matière.

Pour pouvoir prendre cette décision dans les meilleures conditions, le présent document de travail avait pour objectif de fournir une base documentaire aussi vaste que possible regroupant analyse de la littérature, données empiriques, expériences et appréciations d'expert·e·s, d'autorités de contrôle et de juristes spécialistes de l'égalité salariale. Nous parvenons à la conclusion que le BFEG dispose désormais, avec le présent rapport, d'une base suffisamment solide pour pouvoir lancer le processus de réflexion quant à une éventuelle adaptation du seuil de tolérance.

³³ Selon les chiffres de la STATENT, il y avait 5 083 entreprises de plus de 100 employé·e·s en Suisse en 2019. Nous ne disposons cependant pas de chiffres quant au nombre d'analyses réalisées.

5 Bilan et recommandations

Par ailleurs, d'autres travaux se déroulent actuellement en parallèle et devront être pris en compte dans ce processus de réflexion. Nous pouvons notamment évoquer les travaux sur les effets de l'*omitted-variable bias*, l'élaboration d'un rapport sur la stratégie de renforcement de la Charte pour l'égalité salariale, les réflexions autour de la définition et du nombre d'échelons de la variable niveau de compétence, ou encore l'intégration prochaine de Logib module 1 à la norme suisse en matière de salaire à travers les ERP. En outre, le BFEG devrait disposer d'ici fin 2022 d'un rapport sur l'état de la législation européenne sur l'égalité salariale ainsi que des éventuelles implications pour la Suisse.

Sur la base des résultats du présent document, il semblerait approprié de se diriger vers un abaissement du seuil de tolérance. Si un tel abaissement est décidé, l'un des enjeux majeurs résidera dans la communication, notamment auprès des entreprises et du grand public. A ce titre, ce document de travail fournit une vue d'ensemble des informations à disposition qui peuvent être mobilisées dans le cadre de cette communication. Finalement, nous partageons les conclusions de Felfe et al. (2015) qui estiment que l'établissement d'un éventuel seuil de tolérance doit se baser principalement sur les appréciations des expert·e·s. Les discussions à venir entre les spécialistes de l'égalité salariale du BFEG et les expert·e·s externes constituent donc une partie primordiale de ce processus et la décision finale devra donc principalement découler de celles-ci.

6 Bibliographie

- AHV/IV (2020). Ergänzungsleistungen (EL) 2021: Was ändert? Stand am 1. Januar 2021[Merkblatt]. <https://www.ahv-iv.ch/de/Merkbl%C3%A4tter-Formulare/Merkbl%C3%A4tter/Erg%C3%A4nzungsleistungen-zur-AHV-und-IV> (abgerufen am 16.5.2022).
- Bauer, T., Strub, S., Füglistner, M. (2001). Instrumente zur Kontrolle der Lohnungleichheit bei Beschaffungen des Bundes. Interner Bericht über die Möglichkeiten der Umsetzung von Art. 8 Abs. 1 Bst. c des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen. Im Auftrag des EBG. Bern.
- Baumann, P. (2022, 4. August). Bundesamt für Umwelt BAFU [Persönliche Kommunikation].
- BAFU Bundesamt für Umwelt (2022, 1. Februar). Belastungsgrenzwerte für Lärm. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/laerm/fachinformationen/laermbelastung/grenzwerte-fuer-laerm/belastungsgrenzwerte-fuer-laerm.html> (abgerufen am 23.5.2022).
- BFE Bundesamt für Energie (2022, 1. März). Marktkontrolle Elektrogeräte 2021. <https://www.bfe.admin.ch/marktueberwachung> (abgerufen am 4.8.2022).
- BFE Bundesamt für Energie (2021, 22. Juni). Marktkontrolle Elektrogeräte 2021. <https://www.bfe.admin.ch/marktueberwachung> (abgerufen am 4.8.2022). BFE Bundesamt für Energie (2020, 15. Mai). Marktüberwachung. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/energieetiketten-und-effizienz-anforderungen/marktueberwachung.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- BKF Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen (2022, 25. April). Durchgezogene Ergebnisse bei den Kontrollen der Holzdeklaration [Medienmitteilung]. <https://www.konsum.admin.ch/bfk/de/home/holzdeklaration/holzdeklarationspflicht.html> (abgerufen am 8.8.2022).
- BKF Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen (2021, 27. April). Weiterhin Verbesserungspotenzial bei der Holzdeklaration [Medienmitteilung]. <https://www.konsum.admin.ch/bfk/de/home/holzdeklaration/holzdeklarationspflicht.html> (abgerufen am 8.8.2022).
- BKF Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen (2020, 3. März). Verbesserungen bei der Holzdeklaration festgestellt [Medienmitteilung]. <https://www.konsum.admin.ch/bfk/de/home/holzdeklaration/holzdeklarationspflicht.html> (abgerufen am 8.8.2022).
- Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes BFEG (2021). Modèle d'analyse standard de la Confédération. Descriptif méthodologique Logib Modules 1 et 2. Version 2021.1.
- COM Europäische Kommission (2021, 4. März). Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Stärkung der Anwendung des Grundsatzes des gleichen Entgelts für Männer und Frauen bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit durch Lohntransparenz und Durchsetzungsmechanismen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52021PC0093> (abgerufen am 12.5.2022).
- Comp-On AG, HR Solutions (2021). Fair-ON-Pay Report. Erkenntnisse zur Lohnungleichheit zwischen Frauen und Männern in der Schweiz aus über 190 Fair-ON-Pay Analysen.
- Chávez-Juárez, F. & Graf, R. (2021). Réflexion empirique sur le seuil de tolérance utilisé lors des contrôles de l'égalité salariale. Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes BEFH, Lausanne.
- Ecoplan (2010). Forschungskonzept Lärm - Konzeptstudie zur Aktualisierung der Grundlagen für die Lärmbeurteilung, im Auftrag der Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung und des Bundesamts für Umwelt. Altdorf.
- Eurostat (2022, 25. Februar). Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied ohne Anpassungen. https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-datasets/product?code=SDG_05_20 (abgerufen am 3.8.2022).

- EKLB Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung (2021a). Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung empfiehlt Anpassung der Grenzwerte für Strassen-, Eisenbahn- und Fluglärm [Medienmitteilung]. <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-86339.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- EKLB Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung (Hrsg.) (2021b). Grenzwerte für Strassen-, Eisenbahn- und Fluglärm. Empfehlungen der Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung EKLB. Bern.
- EMPL Secretariat des Europäischen Parlaments (2022, 19. Mai). Ausschuss für Beschäftigung und soziale Angelegenheiten [persönliche Kommunikation].
- EnergieSchweiz (2021, 1. März). Energieetikette für Geschirrspüler ab 1. März 2021 [Faktenblatt]. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/energieetiketten-und-effizienzanforderungen/haushaltsgeraete/geschirrspueler.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- EnergieSchweiz (2020, 15. Mai). Energieetikette für Kühl- und Gefriergeräte ab 1. März 2021 [Faktenblatt]. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/energieetiketten-und-effizienzanforderungen/haushaltsgeraete/kuehl-und-gefriergeraete.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- EP Europäisches Parlament (2022a, 21. Februar). Geschlechtsspezifisches Lohngefälle: Verbindliche Maßnahmen für Lohntransparenz [Briefing]. [https://www.europarl.europa.eu/think-tank/de/document/EPRS_BRI\(2022\)698934](https://www.europarl.europa.eu/think-tank/de/document/EPRS_BRI(2022)698934) (abgerufen am 12.5.2022).
- EP Europäisches Parlament (2022b, 5. April). Geschlechtsspezifisches Lohngefälle: Verbindliche Maßnahmen für Lohntransparenz [Medienmitteilung]. <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20220401IPR26532/geschlechtsspezifisches-lohngefalle-verbindliche-massnahmen-fur-lohn-transparenz> (abgerufen am 12.5.2022).
- EP Europäisches Parlament (2020, 3. April). EU will geschlechtsspezifisches Lohngefälle verringern. <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20200227STO73521/eu-will-geschlechtsspezifisches-lohngefalle-verringern> (abgerufen am 12.5.2022).
- Felder, R. & Wunsch, C. (2021). Evaluation des Analyse-Tools Logib Modul 1 für den Lohnvergleich zwischen Frauen und Männern. WWZ Insights.
- Felfe, C., Trageser, J., Iten, R. (2015). Studie zu den statistischen Analysen der Eidgenossenschaft betreffend die Lohnleichheit von Frau und Mann.
- FPI Fair Pay Innovation Lab (2022). Universal Fair Pay Check. <https://www.fpi-lab.org/universal-fair-pay-check/> (abgerufen am 23.5.2022).
- Gisin, D. (2022, 28. April). Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen BFK [Persönliche Kommunikation]
- Graf, R. & Garibian, V. (2014). Seuil de tolérance et discrimination salariale : statistiques basées sur l'Enquête suisse sur la structure des salaires 2010. Document de réflexion.
- Häne, S. (2022, 6. Mai). Parmelin kündigt neue Kontrollen bei IKEA an. *Der Bund*. <https://www.derbund.ch/parmelin-kuendigt-neue-kontrollen-bei-ikea-an-445916199985> (abgerufen am 23.5.2022).
- Kaiser, B. & Möhr, T. (2021). Analyse des différences salariales entre femmes et hommes sur la base de l'enquête suisse sur la structure des salaires (ESS) 2018. B,S,S Volkswirtschaftliche Beratung. Sur mandat de l'Office fédéral de la statistique (OFS). 2021.
- Kaiser, B. (2022). Monte-Carlo-Simulation der Lohnungleichheitsanalyse in Logib Modul 1, EBG, Bern.
- Koller, M. (2022, 3. August). Prozessverantwortlicher Grenzwerte der Suva [Persönliche Kommunikation].

- Koller, M., Pletscher, C., & Jost, M. (2013). Schweizer Grenzwerte am Arbeitsplatz [Factsheet]. <https://www.suva.ch/de-CH/material/Factsheets/grenzwerte-am-arbeitsplatz-grundlagen-und-anwendung> (abgerufen am 2.5.2022).
- Kennedy, Peter E. (1981). Estimation with Correctly Interpreted Dummy Variables in Semilogarithmic Equations, *American Economic Review*, 71(4), p. 801.
- Lempen, K. & Voloder, A. (2017). Analyse der kantonalen Rechtsprechung nach dem Bundesgesetz über die Gleichstellung von Frau und Mann (2004-2015), Bern.
- Marti Whitebread, C. (2016). « Egalité salariale entre femmes et hommes: état des lieux » in: Dunand, Lempen, Mahon « L'égalité entre femmes et hommes dans les relations de travail ».
- Merckx, V. (2016). Vollzug der flankierenden Massnahmen: Verbesserungen sind möglich. *Die Volkswirtschaft*. <https://dievolkswirtschaft.ch/de/2016/07/merckx-07-2016/> (abgerufen am 27.4.2022).
- Organisation internationale du Travail (2022). Législation sur la transparence des salaires : Implications pour les organisations d'employeurs et de travailleurs. Bureau international du Travail – Genève : BIT, 2022.
- Pärli, K. & Oberhauser, C. (2019). Document de réflexion : analyse juridique du potentiel de discrimination des variables explicatives servant à mesurer l'égalité salariale entre femmes et hommes, BFEG, Berne.
- Peter-Hansen, K.M., & Rafaela, S. (2022, 22. März). Bericht über den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Stärkung der Anwendung des Grundsatzes des gleichen Entgelts für Männer und Frauen bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit durch Lohntransparenz und Durchsetzungsmechanismen [Plenarsitzungsdokument]. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0056_DE.html (abgerufen am 12.5.2022).
- Piazza, M. (2019, 1. Februar). Prämienverbilligung: Die Rüge des Bundesgerichts an den Kanton Luzern interessiert auch in Nid- und Obwalden. *Luzerner Zeitung*. <https://www.luzernerzeitung.ch/zentral-schweiz/nidwalden/praemienverbilligung-die-ruege-des-bundesgerichts-an-den-kanton-luzern-interessiert-auch-in-nid-und-obwalden-Id.1090234> (abgerufen am 16.5.2022).
- PricewaterhouseCoopers AG (2019). Descriptif technique pour la spécification du salaire dans le modèle d'analyse standard de la Confédération. Spécification du salaire conforme au droit. Sur mandat du BFEG, Berne.
- Rosser, S., de Haan, P., & Gehwolf, G.L. (2021). Energieetikette für Neuwagen: Anpassung der Kategoriengrenzen und mittlerer CO₂-Wert der Neuzulassungen per 1.1.2022. Bern: Bundesamt für Energie BFE.
- Rüegge, B., Petry, Ch., Stern, S. (2018). Wirkungen der Lohngleichheitskontrollen des Bundes, Schlussbericht, Zürich.
- SECO Staatssekretariat für Wirtschaft (2016a). Erfolgsfaktoren beim Vollzug der flankierenden Massnahmen flankierenden Massnahmen auf Grundlage der Erfahrungen der Audits (Oktober 2012 – Mai 2015). Bern.
- SECO Staatssekretariat für Wirtschaft (2016b). Massnahmen zur Konkretisierung des Aktionsplans. Bericht der Arbeitsgruppe zum Verbesserungsbedarf von Vollzug und Missbrauchsbeämpfung der FlaM zuhanden des Bundesrats. Bern.
- SFH Schweizerische Flüchtlingshilfe (2022, 29. April). Änderung des AIG: Anpassung der Sozialhilfeleistungen für Ausländerinnen und Ausländer aus Drittstaaten. Vernehmlassungsantwort der Schweizerischen Flüchtlingshilfe. Bern.
- Stadler, P. (2022, 4. August). Bundesamt für Energie BFE [Persönliche Kommunikation].

6 Bibliographie

- Stellungnahme des Bundesrats vom 8.9.2004 zur Motion Mörgeli (04.3336) «Strassenverkehr. Toleranzwert von 5 statt 3 Stundenkilometern».
- Strub, S. (2004). Contrôle du respect de l'égalité de salaire entre femmes et hommes dans les marchés publics de la Confédération. Rapport sur la phase-pilote portant sur la mise en œuvre de l'art. 8, al. 1, let. c, de la loi fédérale sur les marchés publics, BFEG, Berne.
- Strub, S. (2005). Approche méthodologique relative au contrôle de l'égalité salariale entre femmes et hommes dans les marchés publics de la Confédération, BFEG, Berne.
- Stutz, H., Schär Moser, M., Freivogel, E. (2005), Evaluation der Wirksamkeit des Gleichstellungsgesetzes, Synthesebericht, im Auftrag des Bundesamts für Justiz.
- Suva (2019). Grenzwerte am Arbeitsplatz. Luzern
- Trageser, J., Stern, S., Iten, R. (2011). Evaluation der Kontrollen im Beschaffungswesen.
- Vaccaro, G. (2015). How to Reduce the Unexplained Gender Wage Gap ? Evidence from a Regression Discontinuity Design, Thèse de doctorat, Université de Genève, Genève, 2015.