

► Guide pratique pour la mise en œuvre d'un système d'information sur les migrations de main-d'œuvre international et le marché du travail



- ▶ **Guide pratique pour la mise en œuvre d'un système d'information sur les migrations de main-d'œuvre international et le marché du travail**

Août 2024

© Organisation internationale du Travail 2025.
Première édition 2025.



Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Cet ouvrage est soumis à une licence Creative Commons Attribution 4.0 International. Voir: creativecommons.org/licenses/by/4.0. L'utilisateur est autorisé à réutiliser et à partager (copier et redistribuer) l'ouvrage original ou à l'adapter (le remanier, le transformer ou s'en servir pour créer un nouveau produit) conformément aux termes de ladite licence. L'utilisateur doit clairement indiquer que l'OIT est la source de l'ouvrage et faire état de toute modification apportée au contenu original. L'utilisation de l'emblème, du nom et du logo de l'OIT n'est pas autorisée dans le cadre de traductions, d'adaptations ou d'autres œuvres dérivées.

Citation – L'utilisateur doit faire état de toute modification apportée à cet ouvrage. L'ouvrage doit être cité comme suit: OIT, *Guide pratique pour la mise en œuvre d'un système d'information sur les migrations de main-d'œuvre internationale et le marché du travail*, Genève: Bureau international du Travail, 2025. © OIT.

Traductions – Si cet ouvrage fait l'objet d'une traduction, celle-ci doit comporter, outre la mention de la source de l'ouvrage original, la clause de non-responsabilité suivante: *Ceci est une traduction d'un ouvrage de l'Organisation internationale du Travail (OIT) protégé par le droit d'auteur. Cette traduction n'a pas été élaborée, révisée ou approuvée par l'OIT et ne doit pas être considérée comme une traduction officielle de cette dernière. L'OIT décline toute responsabilité quant au contenu ou à l'exactitude de cette traduction, qui n'engage que la responsabilité de son ou ses auteurs.*

Adaptations – Si cet ouvrage fait l'objet d'une adaptation, celle-ci doit comporter, outre la mention de la source de l'ouvrage original, la clause de non-responsabilité suivante: *Ceci est une adaptation d'un ouvrage de l'Organisation internationale du Travail (OIT) protégé par le droit d'auteur. Cette adaptation n'a pas été élaborée, révisée ou approuvée par l'OIT et ne doit pas être considérée comme une adaptation officielle de cette dernière. L'OIT décline toute responsabilité quant au contenu ou à l'exactitude de cette adaptation, qui n'engage que la responsabilité de son ou ses auteurs.*

Œuvres de tiers – La licence Creative Commons ne s'applique pas aux œuvres incluses dans cette publication qui ne relèvent pas du droit d'auteur de l'OIT. Lorsqu'une œuvre est attribuée à un tiers, l'utilisateur de l'œuvre est seul responsable d'obtenir les autorisations nécessaires auprès du détenteur des droits et sera tenu pour seul responsable en cas de violation alléguée.

Tout différend auquel la présente licence pourra donner lieu et qui ne pourra pas être résolu à l'amiable sera soumis à l'arbitrage conformément au Règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI). Les parties seront liées par toute sentence arbitrale rendue en tant que règlement définitif du différend.

Toute question concernant les droits et licences doit être envoyée à rights@ilo.org. Des informations concernant les publications et les produits numériques de l'OIT peuvent être consultées sur www.ilo.org/publns.

ISBN: 9789220430415 (imprimé); 9789220430422 (pdf Web)

DOI: <https://doi.org/10.54394/YAMC6296>

Également disponible en anglais: *Practical guide for the implementation of an international labour migration and labour market information system*, ISBN 9789220430217 (imprimé); 9789220430224 (pdf Web)

Les désignations utilisées dans les publications et bases de données de l'OIT, qui sont conformes à la pratique de l'Organisation des Nations Unies, et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'OIT aucune prise de position quant au statut juridique de tout pays, zone ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières ou limites. Voir: www.ilo.org/deni-de-responsabilite.

Les opinions et vues exprimées dans la présente publication sont propres à son ou ses auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions, les vues ou la politique de l'OIT.

La mention ou la non-mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit ou procédé commercial n'implique de la part de l'OIT aucune appréciation favorable ou défavorable.

Imprimé en Ethiopia

Crédit photo

Couverture : © Dragos Condrea/Adobestock ; chapitre 1 : © OIT ; page 8 ; chapitre 2 : © OIT ; page 13 ; chapitre 3 : © OIT ; page 31 ; chapitre 4 : © OIT ; page 37 ; chapitre 5 : © OIT ; page 41 ; chapitre 6 : © OIT ; page 48 ; chapitre 7 : © OIT ; page 57 ; chapitre 8 : © OIT ; page 65.

► Table des matières

Avant-propos.....	5
Remerciements.....	6
1. Introduction	8
1.1. Structure du guide	10
2. Contexte	12
2.1. Besoins en données pour la formulation et l'évaluation des politiques.....	12
2.2. Recommandations internationales.....	14
2.3. Cadres d'indicateurs internationaux pour le SIMT	15
2.3.1. Système de surveillance et de suivi des indicateurs des Objectifs de développement durable (ODD).....	16
2.3.2. Cadre d'indicateurs du travail décent (CITD).....	17
2.3.3. Indicateurs de migration internationale de main-d'œuvre (ILM).....	19
2.4. Sources de données pertinentes.....	21
2.4.1. Recensements	23
2.5. Utilisateurs des systèmes d'information sur le marché du travail	28
3. Résumé des composantes du SIMT de l'OIT	30
3.1. Collecte et compilation de données et d'informations	32
3.2. Entrepôt d'information.....	33
3.3. Compétences analytiques	34
3.4. Dispositions institutionnelles et réseaux	34
4. Feuille de route pour la mise en œuvre du SIMT	36
4.1. Résumé des activités	37
4.2. Calendrier et considérations budgétaires.....	38
5. Aperçu des principales activités et des résultats	40
5.1. Volet de l'administration et de la gouvernance.....	42
5.2. Volet statistique.....	44
5.3. Volet de la modélisation des données.....	44
5.4. Volet des technologies de l'information.....	44
5.5. Activités de préparation des données finales.....	44
6. Description détaillée des activités principales et facultatives de la feuille de route	48
6.1. Principales activités de la feuille de route	48
6.1.1. Évaluation de la disponibilité des données et du statut institutionnel.....	48
6.1.2. Signature d'un protocole d'accord	50
6.1.3. Mise en place d'une structure de gouvernance et désignation des rôles opérationnels ...	51
6.1.4. Compilation des indicateurs et des métadonnées correspondantes	52
6.1.5. Publication du plan directeur du SIMT.....	53
6.1.6. Mise en œuvre et configuration de la plateforme informatique	53
6.1.7. Préparation et chargement des métadonnées et des données structurales	54
6.2. Activités facultatives de la feuille de route.....	55

7. Contenu des activités de renforcement des capacités fondamentales et facultatives	56
7.1. Principales activités de renforcement des capacités.....	56
7.1.1. Atelier de production de données	56
7.1.2. Atelier sur la norme SDMX et la modélisation des données	58
7.1.3. Atelier de préparation des données et d'ETL	60
7.2. Activités facultatives de renforcement des capacités.....	61
8. Structure et contenu des documents à produire dans le cadre du processus de mise en œuvre	64
8.1. Protocole d'accord pour l'assistance de l'OIT	64
8.2. Préparation du document de projet	66
8.3. Manuel de gouvernance	67
8.4. Plan directeur du SIMT	69
8.5. Modèle de modélisation des données.....	71
8.6. Modèle de métadonnées de référence	73
8.7. Modèle de métadonnées structurelles.....	75
9. Annexe : Revue documentaire	76

► Avant-propos

L'importance croissante de la migration internationale de main-d'œuvre dans les stratégies de développement a imposé à de nombreux pays de renforcer la gouvernance de leur marché du travail. La disponibilité de statistiques et d'informations actualisées, fiables et complètes sur le marché du travail est au cœur de cet effort. Sans informations solides sur le marché du travail, les gouvernements sont confrontés à des difficultés pour concevoir, mettre en œuvre et évaluer les politiques fondées sur les données probantes qui protègent les droits des travailleurs, soutiennent le recrutement équitable et favorisent l'inclusion socio-économique surtout pour les travailleurs migrants.

Malgré l'importance croissante de la migration dans les programmes nationaux de développement, de nombreux pays restent confrontés à des problèmes de données fragmentées, incohérentes et incomplètes sur le marché du travail. Historiquement, les systèmes statistiques nationaux n'ont pas souvent accordé une priorité suffisante à la collecte et à la publication d'indicateurs relatifs à la migration de main-d'œuvre. Le Pacte mondial pour les migrations reconnaît cette lacune et invite instamment les pays à produire des statistiques complètes, actualisées et fiables qui permettent d'élaborer des politiques judicieuses, de défendre les droits des migrants et de garantir un travail décent.

En réponse à ce besoin croissant, l'Organisation Internationale du Travail (OIT) a développé une méthodologie standard pour la mise en œuvre du Système national d'information sur le marché du travail (SIMT), un outil qui intègre les sources de données, les institutions et la capacité d'analyse pour améliorer la disponibilité et l'accessibilité des informations sur le marché du travail, soutenant ainsi l'amélioration de la gouvernance et de la planification du marché du travail. Pour compléter cet effort, l'OIT, par le biais de la phase II du programme « Meilleure gestion régionale des migrations (BRMM) » financé par le *Foreign, Commonwealth and Development Office (FCDO)* du Royaume-Uni, a commandé l'élaboration de ce guide pratique pour la mise en œuvre d'un système d'information sur le marché du travail au niveau national.

Le présent guide fournit une feuille de route étape par étape aux statisticiens et autres parties prenantes pour concevoir, mettre en œuvre et gérer un SIMT au niveau national. Il s'inspire des meilleures pratiques mondiales et reflète les normes internationales les plus récentes, y compris les résolutions de la Conférence internationale des statisticiens du travail (CIST). Outre la présentation des composantes essentielles, telles que la gouvernance institutionnelle, les cadres d'indicateurs, les systèmes informatiques et le renforcement des capacités, il propose des outils pratiques, des modèles et des conseils pour soutenir l'ensemble du cycle de vie du SIMT, depuis l'évaluation et la planification jusqu'à la modélisation des données, la préparation, la diffusion et la viabilité des données à long terme.

En promouvant une approche harmonisée, participative et fondée sur les droits, ce guide garantit que les informations sur le marché du travail, notamment en ce qui concerne la migration de la main-d'œuvre, sont accessibles, interopérables et exploitables. Il vise à renforcer la cohérence des politiques, à réduire les asymétries d'information et à améliorer la capacité nationale à suivre la dynamique du marché du travail en temps réel.

L'OIT est convaincue que ce guide constituera une ressource précieuse pour les gouvernements nationaux, les partenaires sociaux et les agences internationales qui s'efforcent d'améliorer la disponibilité des informations sur la migrations de main-d'œuvre en vue d'une meilleure gouvernance du marché du travail. Il représente une étape importante dans nos efforts collectifs visant à garantir que les systèmes d'information sur le marché du travail non seulement éclairent les stratégies nationales pour l'emploi, mais aussi défendent les droits et le bien-être de tous les travailleurs, y compris les migrants.

Je remercie le *Foreign, Commonwealth and Development Office (FCDO)* du Royaume-Uni pour son soutien indéfectible au programme BRMM, dans le cadre duquel ce guide pratique a été élaboré.

Rafael Diez de Medina

Statisticien en chef et directeur à l'OIT,
Département des statistiques



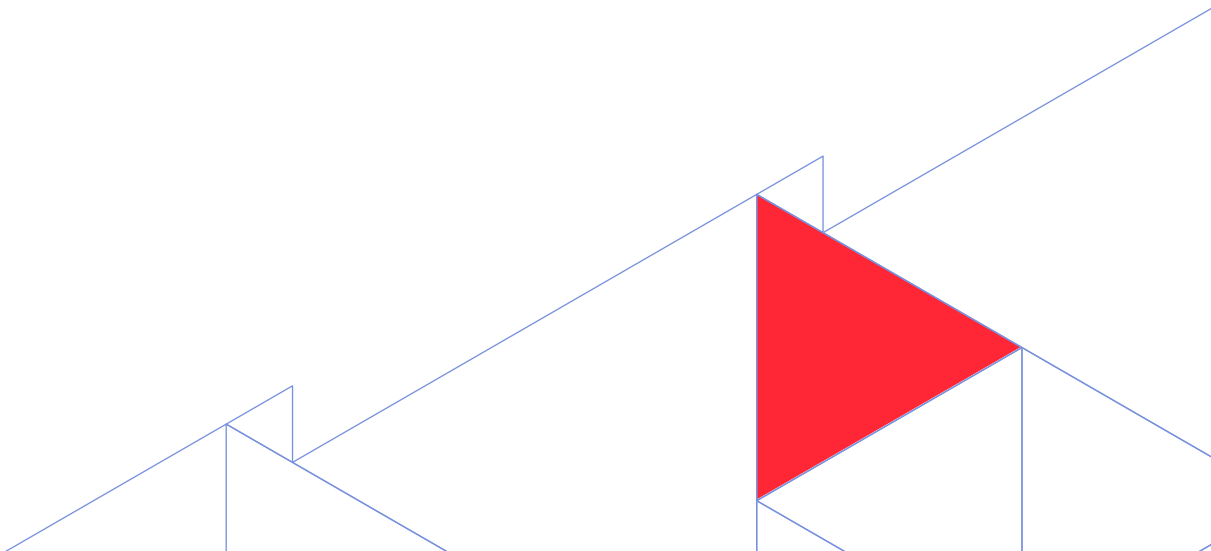
► Remerciements

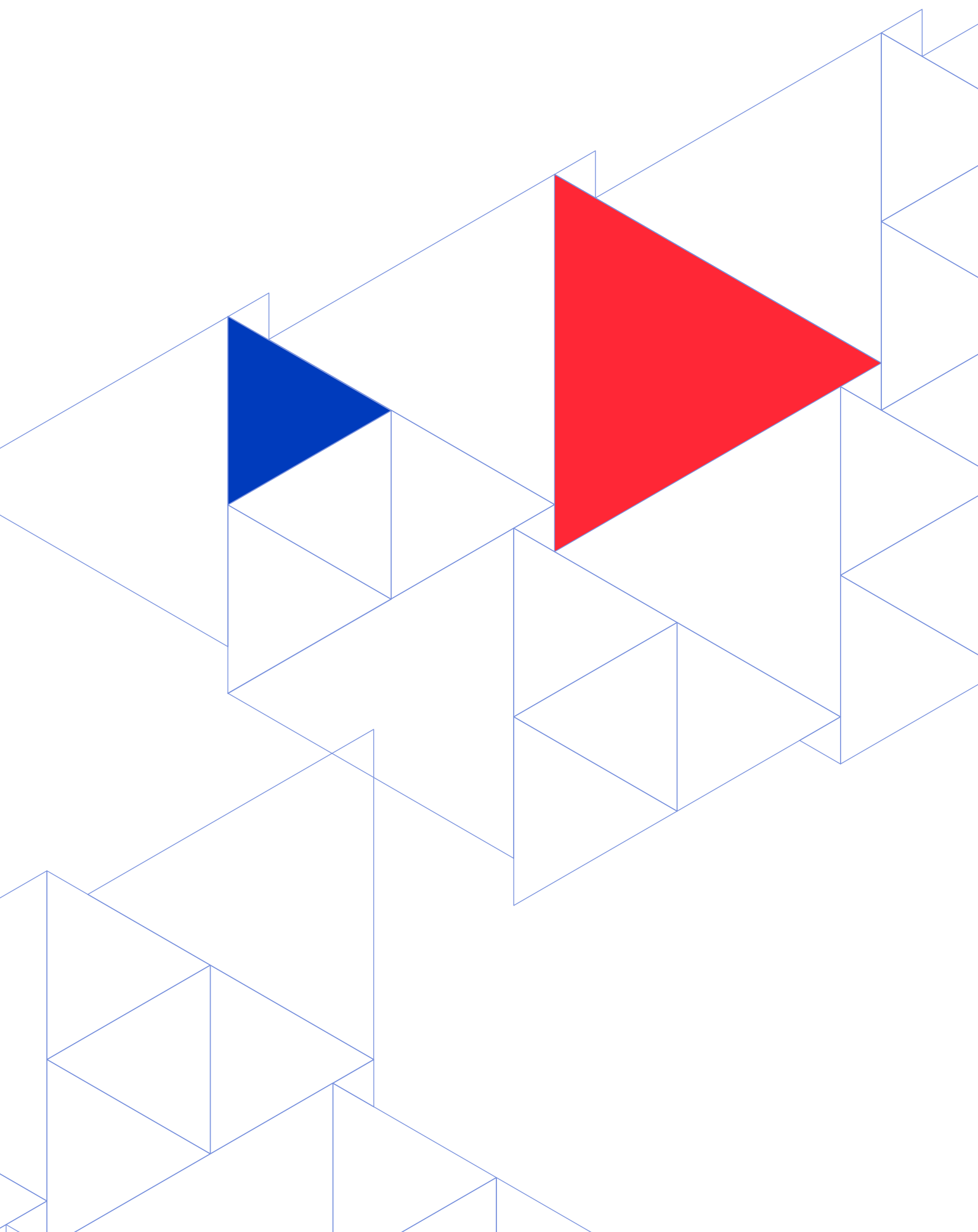
Ce guide a été élaboré par l'Unité des solutions pour la gestion des connaissances du Département de Statistique de l'OIT, avec le soutien du programme « Meilleure gestion régionale des migrations » (BRMM) de l'OIT, financé par le ministère britannique des Affaires étrangères, du Commonwealth et du Développement (FCDO).

Le guide a été rédigé par David Glejberman, ancien statisticien régional de l'OIT pour l'Amérique latine et les Caraïbes, sous la direction générale d'Edgardo Greising, chef de l'Unité des solutions pour la gestion des connaissances. Il reflète la vaste expérience de l'Organisation internationale du Travail en matière de développement, de renforcement et de mise en œuvre de systèmes nationaux et régionaux d'information sur le marché du travail, en particulier en ce qui concerne le renforcement des systèmes de données afin d'appuyer l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes.

L'élaboration de ce guide a été enrichie par les contributions substantielles et techniques de collègues du Département de Statistique de l'OIT et d'unités connexes, notamment Shutong Ding et Weichen Lei, spécialistes de la gestion des connaissances statistiques au sein de l'Unité des solutions pour la gestion des connaissances ; et Elisa Benes, chef de l'Unité des statistiques sur les droits, les migrations et les compétences. Nadia Touihri, statisticienne régionale du travail au Bureau régional de l'OIT pour l'Afrique, et Andrew Mukulu Lutakome, spécialiste des statistiques au sein du programme BRMM de l'OIT, ont contribué à l'élaboration de ce guide.

L'OIT remercie sincèrement tous ses collègues et partenaires qui ont participé à sa préparation. Ce guide vise à aider les gouvernements, les instituts de statistique et les parties prenantes concernées à renforcer les systèmes d'information sur le marché du travail, à améliorer la disponibilité et l'utilisation des données sur les migrations de main-d'œuvre et à promouvoir une gouvernance éclairée, inclusive et respectueuse des droits en matière de migrations de main-d'œuvre.





▶ 1

Introduction



Un système d'information sur le marché du travail (SIMT) est un service d'information basé sur la collecte, le stockage, la systématisation et l'analyse des principaux indicateurs liés à la situation et à l'évolution du marché du travail, en vue de leur diffusion auprès d'un large éventail d'utilisateurs.

L'Organisation Internationale du Travail (OIT) définit le SIMT comme un *réseau d'institutions, de personnes et d'informations dont les rôles, les dispositions et les fonctions sont mutuellement reconnus. Ce réseau vise à produire, stocker, analyser, diffuser et utiliser les informations relatives au marché du travail afin d'éclairer l'élaboration des politiques ainsi que la formulation et la mise en œuvre des programmes.*¹

La nécessité d'un réseau d'institutions découle du fait que les indicateurs du marché du travail sont souvent dispersés entre les différentes institutions, chacune produisant des données en fonction des besoins de ses utilisateurs. Ces indicateurs peuvent porter sur des sujets spécifiques, tels que l'offre et la demande de main-d'œuvre, les défaillances du marché, la participation des jeunes, les personnes handicapées, les migrants internationaux, l'évolution des salaires, etc. Les critères de production de ces indicateurs ne sont pas toujours uniformes en termes de périodicité, d'actualité, de classification ou de diffusion. Un SIMT peut contribuer à remédier à ces inconvénients en fournissant les données sur le marché du travail avec la périodicité et l'actualité requises pour divers utilisateurs, en particulier ceux qui sont responsables de la formulation et de l'évaluation de la politique du travail.

¹ Systèmes d'information sur le marché du travail (SIMT) : Maximiser le potentiel des données et de l'analyse du marché du travail pour une prise de décision efficace, Document de salle n° 27 de la 21e Conférence internationale des statisticiens du travail (OIT, 2023).

Objectifs du guide

Le présent guide vise à fournir aux pays les recommandations sur la mise en œuvre d'un système d'information sur le marché du travail (SIMT) au niveau national, en s'appuyant sur l'expérience de l'OIT et sur les bonnes pratiques des pays qui ont déjà entamé ce processus.

Le processus de mise en œuvre du SIMT implique des institutions productrices de données et un large éventail d'utilisateurs qui ont besoin d'informations sur le marché du travail pour éclairer la prise de décision en matière de politique publique, ainsi que d'autres utilisateurs ayant des objectifs divers.

Le guide décrit les principales activités entreprises par les pays disposant déjà d'un SIMT ou ayant commencé la mise en œuvre d'un SIMT, notamment : l'élaboration des documents clés, la définition des composantes du SIMT, l'établissement d'une feuille de route, l'accord sur la gouvernance², la formation des ressources humaines, la définition du modèle de données, l'acquisition ou l'adaptation de l'équipement informatique, l'obtention d'une autorisation de mise sur le marché, la mise en place d'un système de gestion des données, etc.

² La gouvernance fait référence à la structure de gestion et de pilotage du projet et aux procédures de prise de décision avec la participation de différents acteurs dans un cadre coopératif.

1.1. Structure du guide

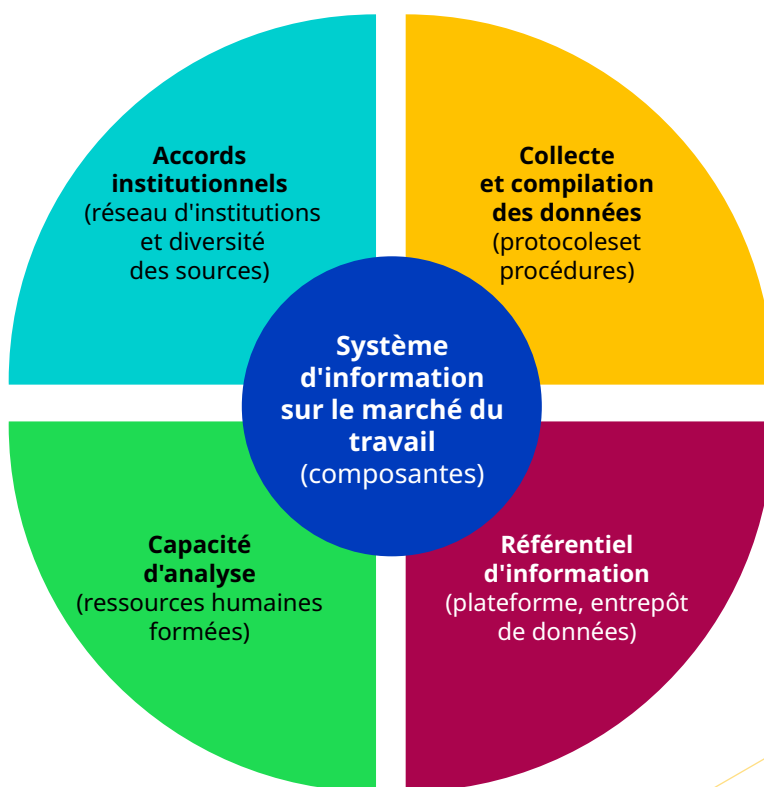
Section 2: Contexte

Ce guide présente la nécessité pour les pays de disposer d'informations sur le marché du travail pour leurs objectifs politiques, leurs cadres d'indicateurs et leurs sources de données conformément aux recommandations internationales.

Section 3: Résumé des composantes

- Le guide décrit les composantes d'un SIMT sur la base du cadre de l'OIT
- Dispositions institutionnelles pour la formation du réseau
- Collecte et compilation des données
- Compétences analytiques
- Entrepôt d'information

► Diagramme 1. Schéma des composantes du SIMT



Section 4: Feuille de route pour la mise en œuvre du SIMT

Le guide définit les activités, la portée, la séquence, les interrelations, les ressources nécessaires et les directives budgétaires pour la mise en œuvre d'un SIMT.

Section 5: Principales activités et résultats

Le guide examine l'importance de la coordination interinstitutionnelle, les activités portant sur les statistiques, la modélisation des données et les technologies de l'information dans le cadre du SIMT. Il présente les modèles de gouvernance alternatifs et les activités facultatives. Par exemple, un service de conseil pour l'amélioration des registres administratifs du Ministère du Travail. D'autres activités facultatives peuvent consister en des ateliers pour les membres du personnel qui travailleront à la conception du SIMT, sur les alternatives pour la conception du portail, ou sur la formation à l'analyse et à l'interprétation de l'information.

Section 6: Orientations détaillées des activités

Le guide fournit des orientations détaillées sur les activités de base :

- Évaluation institutionnelle de la disponibilité des données et de la volonté de les partager
- Protocole d'accord
- Mise en place d'une structure de gouvernance
- La compilation des indicateurs, l'élaboration et la publication des indicateurs du plan directeur portant sur les métadonnées ainsi que la mise en œuvre et la configuration de la plateforme.

Section 7: Contenu des activités de renforcement des capacités

Le guide décrit les activités de formation pour le personnel statistique et informatique, y compris :

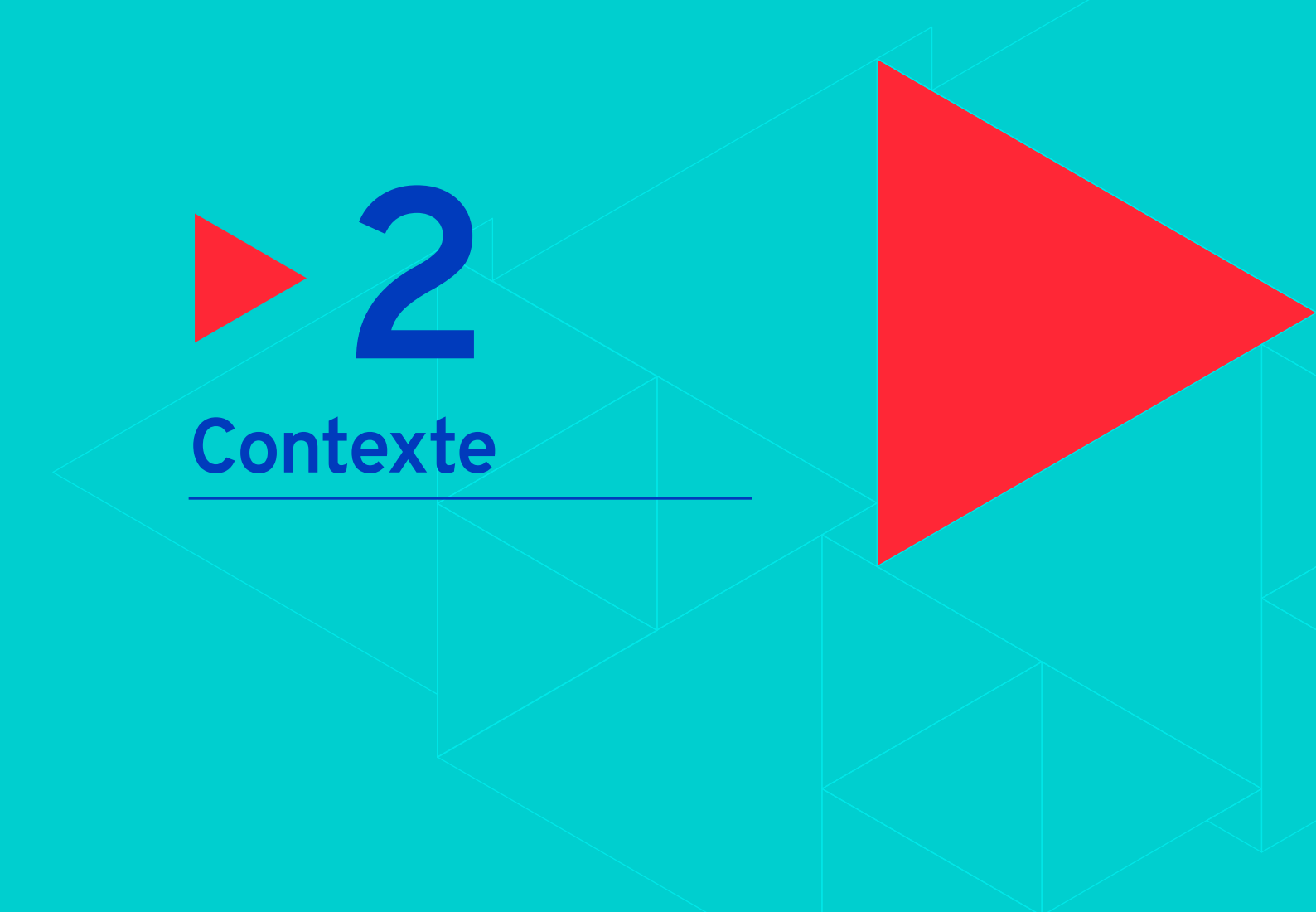
- Atelier de production des données
- Atelier sur la norme SDMX et la modélisation des données
- Atelier de préparation et de chargement des données
- Transfert de connaissances dans le domaine des technologies de l'information (TI)

Section 8: Structure et contenu des documents

Le guide décrit les principaux documents à produire au cours du processus de mise en œuvre :

- Protocole d'accord pour l'assistance de l'OIT
- Document de projet
- Manuel de gouvernance
- Plan directeur
- Modèle de modélisation des données
- Modèle de métadonnées de référence
- Modèle de métadonnées structurelles

Cette partie du guide se concentre sur la structure et le contenu des documents qui guident le processus de mise en œuvre recommandé par l'OIT et que les pays ont adopté ou adapté pour faciliter les activités du projet.



2

Contexte

2.1. Besoins en données pour la formulation et l'évaluation des politiques

Le marché du travail est défini comme l'ensemble des institutions et des relations entre les employeurs (demandeurs de main-d'œuvre) et les travailleurs (offreurs de main-d'œuvre). Cette définition peut s'élargir pour inclure les personnes qui travaillent sans percevoir de revenu (travailleurs bénévoles, personnes engagées dans la production pour leur propre consommation, apprentis et stagiaires non-rémunérés) et les institutions qui favorisent les relations harmonieuses entre l'offre et la demande, en contrôlant le respect des défaillances du marché du travail.³

La relation entre l'offre et la demande de main-d'œuvre est régie par les *normes du travail*, qui visent à protéger les droits des travailleurs. Les ministères du travail élaborent et révisent ces normes, en promouvant les services publics d'intermédiation et les institutions de formation professionnelle, et en contrôlant le respect des normes du travail. La Déclaration universelle des droits de l'homme et les conventions de l'OIT fournissent également un cadre pour les normes du travail.

Pour favoriser les relations harmonieuses, les ministères du travail élaborent les politiques relatives aux syndicats, à la négociation collective et à la résolution des conflits. Les lois promeuvent l'égalité des chances et de traitement pour les personnes handicapées, les minorités ethniques, les femmes chefs de ménage et les migrants internationaux.

³ Certaines défaillances du marché du travail : offres d'emploi non-pourvues (certaines de longue durée), chômeurs (certains de longue durée), travailleurs découragés, instabilité et précarité de l'emploi, absence de protection sociale pour les employés et les personnes âgées.



Les données de qualité sont essentielles pour les politiques du travail, la garantie des droits et de la protection des travailleurs et l'accès aux emplois. Les statistiques du marché du travail ont trois objectifs:

- ▶ Éclairer la formulation de politiques ciblées
- ▶ Contrôler le respect de la réglementation du travail
- ▶ Évaluer et faire le suivi des actions portant sur les politiques.

La mise en œuvre d'un SIMT vise à soutenir ces objectifs⁴.

Quels ont été les résultats du programme pour l'emploi des jeunes lancé l'année dernière et les changements de réglementation facilitant l'octroi de permis de travail aux étrangers ont-ils permis de réduire l'emploi informel au sein de ce groupe de population ?

Voici un exemple d'objectifs spécifiques pour la mise en œuvre d'un SIMT.

▶ **Tableau 1. Exemple d'objectifs spécifiques dans la mise en œuvre du SIMT**

	OBJECTIFS SPÉCIFIQUES
1	Positionner le Ministère du Travail en tant que leader de la recherche sur le marché du travail au Salvador.
2	Collecter, traiter, systématiser et harmoniser les informations relatives au travail provenant de différentes sources internes et externes. Normaliser les informations statistiques sur les indicateurs clés du marché afin de faciliter la communication et la gestion des statistiques sur le marché du travail dans le pays.
3	Fournir aux décideurs des informations pertinentes, précises et opportunes sur le marché du travail au plus haut niveau.
4	Installer et configurer l'outil LMIS.Stat dans l'infrastructure du Ministère du Travail.
5	Définir un ensemble initial d'indicateurs (variables et classifications) à mettre en œuvre sur la plateforme LMIS.Stat.
6	Définir les sources d'information pour les indicateurs du marché du travail, collecter les métadonnées de référence et harmoniser les définitions des indicateurs et les classifications utilisées dans l'ensemble de ces indicateurs.
7	Former le personnel technique, dans ses différents profils, à l'administration et à l'utilisation des outils de mise en œuvre du SIMT, y compris la formation à la modélisation des données et à la norme SDMX.
8	Former les analystes et les décideurs à l'interprétation des indicateurs du marché du travail.
9	Mettre la plateforme LMIS.Stat en production à la disposition du public.

Source: SIMT du Salvador

⁴ Pratiques nationales dans la production de statistiques sur la migration internationale de main-d'œuvre. Document de salle n° 27 de la 21e Conférence internationale des statisticiens du travail (OIT, 2023).

2.2. Recommandations internationales

Les statistiques du travail, y compris celles relatives à la migration internationale de main-d'œuvre, sont fondées sur les recommandations internationales contenues dans les conventions, les résolutions, les directives et les manuels élaborés par l'Organisation Internationale du Travail (OIT)⁵. Les conventions sont contraignantes pour les pays signataires, tandis que les résolutions et les directives contiennent les recommandations que les pays peuvent adopter ou adapter en fonction des circonstances nationales. En ce qui concerne la définition des indicateurs et l'utilisation des classifications internationales, le principal avantage de l'adoption des recommandations internationales est la possibilité de comparer les statistiques du travail d'un pays avec celles d'autres pays de la région et du monde.

La définition des principaux indicateurs du marché du travail et de la migration internationale de main-d'œuvre se trouve dans les conventions, les résolutions et les directives de la Conférence internationale des statisticiens du travail (CIST) dans leurs dernières versions⁶. Ces instruments contiennent également les recommandations sur les sources de données, la périodicité de la compilation et de la diffusion ainsi que les classifications internationales pour les unités économiques, les professions et les personnes. En résumé, voici la liste des instruments élaborés par l'OIT et contenant les recommandations pour l'établissement des statistiques du travail en général et la migration internationale de main-d'œuvre en particulier :

- La première résolution de la 19^e CIST concernant les statistiques du travail, de l'emploi et de la sous-utilisation de la main-d'œuvre, adoptée en 2013, fournit un cadre actualisé de la main-d'œuvre, introduit une définition élargie du *travail*, une définition étroite du *travail dans l'emploi* et une classification des *formes de travail*. Cette résolution est une référence obligatoire pour l'établissement de statistiques sur l'emploi, le chômage, le sous-emploi lié à un temps de travail insuffisant et la main-d'œuvre potentielle.
- Pour mesurer le revenu du travail, il existe la résolution sur la mesure du revenu lié à l'emploi (16^e CIST, 1998) et la Résolution concernant les statistiques sur les revenus et les dépenses des ménages (17^e CIST, 2003).
- Les statistiques relatives aux conflits du travail sont définies dans la Résolution concernant les statistiques des grèves, lock-out et autres formes d'action syndicale (15^e CIST, 1993) et dans le document d'orientation plus récent intitulé *Pourquoi il est important de collecter les données sur les relations professionnelles* (OIT, 2020).
- La Résolution concernant les statistiques des accidents du travail (16^e CIST, 1998) fournit le cadre pour la compilation des statistiques sur les accidents du travail et les lésions professionnelles.
- La Résolution concernant la mesure du temps de travail (18^e CIST, 2008) propose les définitions pour sept concepts d'heures de travail, y compris les heures habituelles et les heures effectivement travaillées, non seulement en relation avec l'emploi, mais dans toutes les formes de travail.
- La Résolution concernant les statistiques du travail des enfants (18^e CIST, 2008) met à jour les définitions et les critères de mesure du travail des enfants, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du champ de production du système de comptabilité nationale.
- La Résolution concernant les statistiques sur les relations de travail (20^e CIST, 2018) met à jour la classification du statut dans l'emploi et propose une classification élargie du statut dans le travail, prenant en compte toutes les formes de travail.
- La Résolution concernant les statistiques de l'économie informelle (21^e CIST, 2023) met à jour les recommandations précédentes (résolution de la 15^e CIST et directives de la 17^e CIST) sur la définition du secteur informel, de l'emploi informel, de l'emploi dans le secteur informel et propose une définition élargie du travail informel.

5 Et aussi dans le cadre des indicateurs recommandés dans d'autres cadres d'indicateurs, tels que indicateurs des Objectifs de développement durable (ONU, 2015).

6 Voir la Convention n° 160 sur les statistiques du travail (1985) ainsi que les résolutions et les directives à partir de la 15^e CIST (1993) (la dernière étant la 21^e CIST en 2023).

- Les directives concernant les statistiques sur la migration internationale de main-d'œuvre, approuvées par la 20^e CIST en 2018 et actuellement en cours de révision pour être alignées sur les nouvelles recommandations des Nations Unies en matière de statistiques migratoires (2025), fournissent les concepts pertinents pour produire les statistiques sur les caractéristiques du marché du travail des migrants internationaux et des personnes en mobilité temporaire, les orientations sur les thèmes prioritaires, les statistiques et les indicateurs ainsi que les sources pertinentes pour les compiler.

Les documents énumérés présentent les définitions précises des concepts clés impliqués dans le calcul des indicateurs pertinents du marché du travail et de la migration internationale de main-d'œuvre. Le tableau ci-dessous présente une liste des concepts clés.

► **Tableau 2. Concepts clés des statistiques sur le marché du travail et la migration internationale de main-d'œuvre**

CONCEPTS CLÉS DES STATISTIQUES DU TRAVAIL ET DES MIGRATIONS INTERNATIONALES DE MAIN-D'ŒUVRE	
Travail Formes de travail Travail de production pour usage propre Travail bénévole Emploi Poste de travail Offre d'emploi Offre de main-d'œuvre Demande de travail Population en âge de travailler Main d'œuvre Employés Chômeurs Sous-utilisation de la main-d'œuvre Personnes sous-employées Main d'œuvre potentielle Demandeurs d'emploi découragés Chômage de longue durée Heures habituellement effectuées Heures réellement effectuées Heures contractuelles Statut dans l'emploi Profession Secteur d'activité économique Cumul d'emplois Externalisation du travail Télétravail Emploi précaire Unités économiques Poste à pourvoir Secteur informel Emploi dans le secteur informel Emploi informel Couverture des soins de santé Couverture de la sécurité sociale Syndicalisation Durée de service Négociations collectives Conflits du travail Sécurité et santé au travail Accidents du travail Revenu gagné	Mobilité internationale du travail Migration internationale de main-d'œuvre Statut de migrant international (né dans le pays) / né à l'étranger) Statut de citoyenneté (citoyen / non-citoyen) Statut de déplacement forcé (réfugié / demandeur d'asile / statut de protection temporaire / autres) Migrants internationaux en âge de travailler Migrants internationaux dans la main d'œuvre Migrants internationaux en emploi Migrants internationaux au chômage Coûts de recrutement des migrants internationaux Mobilité internationale des travailleurs temporaires Résidents travaillant à l'étranger Non-résidents travaillant dans le pays Migrants internationaux de retour dans leurs pays avec une expérience professionnelle à l'étranger Émigrants avec une expérience professionnelle à l'étranger Principale raison de l'arrivée / du départ Permis Titulaire du permis Permis de travail Titulaire d'un permis de travail Paiement

2.3. Cadres d'indicateurs internationaux pour le SIMT

Le cadre d'indicateurs pour le SIMT doit être cohérent avec les priorités du pays en matière d'information sur le marché du travail. Il peut être basé sur les systèmes d'indicateurs recommandés au niveau international, à condition que ces systèmes soient adaptés aux exigences et aux circonstances particulières du pays concerné. Ces systèmes ne se contentent pas de fournir les listes d'indicateurs, mais présentent également une structure qui permet de les classer par groupes thématiques. Il y a

également les définitions pour les indicateurs, les variables de désagrégation pour obtenir les indicateurs spécifiques et les recommandations sur les sources de données.

Les cadres d'indicateurs internationaux suivants peuvent être pris en compte par le pays en fonction des exigences du SIMT.

2.3.1. Système de surveillance et de suivi des indicateurs des Objectifs de développement durable (ODD)

L'Agenda 2030 pour le développement durable (ONU, 2015) est un plan d'action pour les populations, la planète et la prospérité, favorisant la paix et les partenariats, avec l'éradication de la pauvreté (ODD 1) sous toutes ses formes et dans toutes ses dimensions pour tous les pays. Les autres objectifs – 17 au total – concernent l'éducation, la santé, l'égalité des sexes, l'environnement et le travail décent ainsi que la croissance économique.

Pour chacun de ces objectifs, les cibles ont été fixées pour être atteintes d'ici à 2030, et pour chaque cible, les indicateurs ont été définis pour évaluer la réalisation. Au total, il existe 169 objectifs et plus de 200 indicateurs, dont certains ont été révisés.⁷

Les agences spécialisées des Nations Unies ont été mandatées en tant qu'agences dépositaires pour conseiller les pays sur la compilation des indicateurs liés à leur travail. La plupart des indicateurs relatifs au travail se trouvent sous l'ODD 8, *Travail décent et croissance économique*. En outre, d'autres indicateurs importants pour le marché du travail sont répertoriés sous différents objectifs à savoir les indicateurs liés à la pauvreté, à l'éducation et aux coûts de recrutement des migrants.

Le tableau suivant énumère les objectifs et les indicateurs respectifs pour lesquels l'Organisation Internationale du Travail est l'agence dépositaire ou co-dépositaire.

► **Tableau 3. Indicateurs des ODD pour lesquels l'OIT est une agence dépositaire**

OBJECTIF	CIBLE	INDICATEUR
1. Éradication de la pauvreté	1.3 Protection sociale	1.3.1 Pourcentage de la population couverte par les systèmes/ socles de protection sociale
5. Éducation de qualité	5.5 Participation des femmes	5.5.2 Proportion de femmes exerçant des fonctions de direction
8. Travail décent et croissance économique	8.2 Productivité	8.2.1 Taux de croissance annuel du PIB réel par personne employée
	8.3 Formalisation	8.3.1 Proportion du taux d'emploi informel dans l'emploi non-agricole
	8.5 Travail décent	8.5.1 Revenu horaire moyen des femmes et des hommes salariés
	8.5 Travail décent	8.5.2 Taux de chômage
	8.6 Jeunesse et éducation	8.6.1 Proportion de jeunes ne suivant ni études, ni emploi, ni formation (NEET)
	8.7 Travail des enfants	8.7.1 Taux de travail des enfants
	8.8 Sécurité sur le lieu de travail	8.8.1 Fréquence des accidents du travail mortels et non mortels
	8.8 Droits des travailleurs	8.8.2 Niveau de respect des droits des travailleurs au niveau national
10. Réduction of inequalities	8.b Emploi des jeunes	8.b.1 Existence d'une stratégie élaborée et mise en œuvre en matière d'emploi des jeunes au niveau national
	10.4 Wage policy	10.4.1 Labour share / GDP
	10.7 Labour migration	10.7.1 Migrant recruitment costs

7 Par exemple, le calcul du taux d'emploi informel n'est plus limité aux activités non-agricoles.

Le cadre d'indicateurs des ODD souligne l'importance d'intégrer le statut de migrant international (natif / né à l'étranger) en tant que variable transversale, au même titre que le sexe, l'âge et d'autres caractéristiques individuelles. Cela souligne l'importance de la désagrégation des données, y compris les indicateurs et les données du marché du travail, pour aider à suivre la situation de sous-groupes spécifiques de la population tels que les migrants internationaux.

2.3.2. Cadre d'indicateurs du travail décent (CITD)

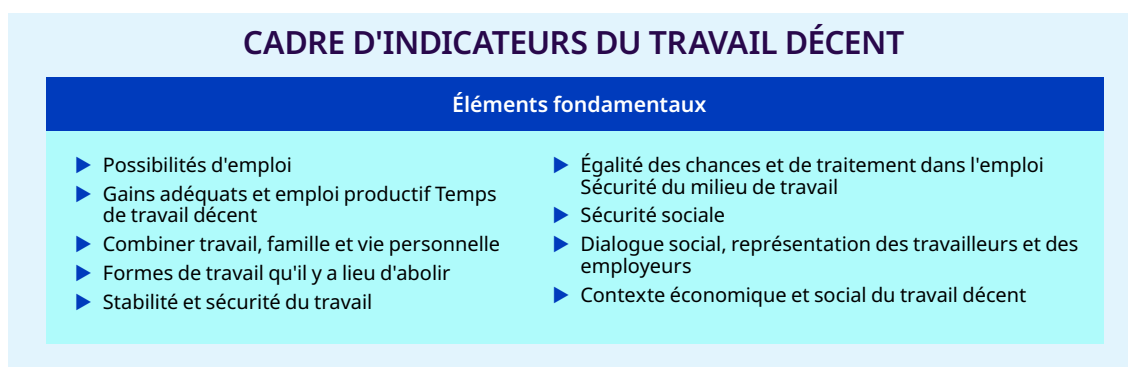
Le travail décent, tel qu'il a été défini par l'OIT en 1999, désigne un travail productif, équitablement rémunéré et effectué dans les conditions de liberté, d'équité, de sécurité et de respect de la dignité humaine. En 2008, une commission tripartite a convenu d'un ensemble d'indicateurs pour suivre les progrès réalisés en matière de travail décent. L'Agenda du travail décent comprend quatre dimensions stratégiques d'importance égale :

- Création d'emplois
- Protection sociale
- Dialogue social et tripartisme
- Principes et droits fondamentaux au travail.

L'égalité des sexes et la non-discrimination sont considérées comme des questions transversales dans le programme.

Le CITD est structuré en dimensions, appelées "*Principes fondamentaux du travail décent*". La définition des indicateurs de chaque dimension, les formules de calcul, les désagrégations et les sources recommandées figurent dans le Manuel de l'OIT intitulé *Indicateurs de travail décent, concepts et définitions* (OIT, 2012).

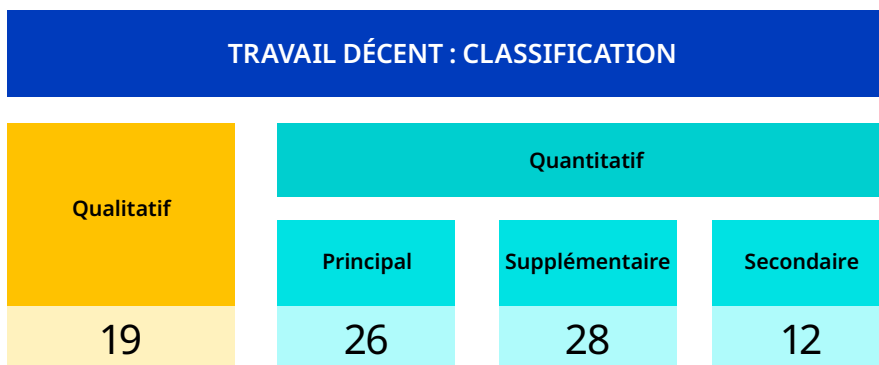
► Diagramme 2. Éléments fondamentaux du cadre d'indicateurs du travail décent



Les indicateurs du travail décent recommandés par la Commission tripartite peuvent être classés selon plusieurs critères :

- Selon les dimensions ou les éléments clés du travail décent
- Selon qu'il s'agit d'indicateurs quantitatifs ou qualitatifs
- Selon un ordre préférentiel de compilation en trois catégories : les indicateurs principaux, secondaires et supplémentaires.

► **Diagramme 3. Type et nombre d'indicateurs dans le cadre d'indicateurs du travail décent**



Le tableau suivant présente les indicateurs quantitatifs considérés comme *principaux* pour chacun des éléments clés du CITD.

► **Tableau 4. Indicateurs de base du cadre d'indicateurs du travail décent**

ÉLÉMENT FONDAMENTAL	INDICATEURS DE BASE
Possibilités d'emploi	► Ratio emploi-population ► Taux de chômage ► Jeunes ni dans le système éducatif ni dans l'emploi ► Emploi informel
Gains adéquats et travail productif	► Travailleurs pauvres ► Taux de bas salaires
Temps de travail décent	► Durée du travail excessive
Combinaison travail, famille et vie personnelle	► Il n'y a pas d'accord lors de la réunion tripartite
Formes de travail qu'il y a lieu d'abolir	► Travail des enfants
Stabilité et sécurité au travail	► Taux des emplois précaires
Égalité des chances et de traitement dans l'emploi	► Ségrégation professionnelle selon le sexe ► Proportion de femmes dans les fonctions de direction
Sécurité du milieu de travail	► Taux de lésions professionnelles mortelles
Sécurité sociale	► Pourcentage de la population de 65 ans au moins bénéficiant d'une pension ► Dépenses publiques de sécurité sociale (% du PIB)
Dialogue social, représentation des travailleurs et des employeurs	► Taux de syndicalisation ► Entreprises affiliées à une organisation d'employeurs ► Taux de couverture de la négociation collective salariale ► Indicateur portant sur les principes et droits fondamentaux au travail
Contexte économique et social du travail décent	► Enfants non-scolarisés ► Pourcentage estimé de la population en âge de travailler qui est séropositive au VIH/SIDA ► Productivité du travail ► Inégalité des revenus ► Taux d'inflation ► Emploi par branche d'activité économique ► Niveau d'instruction de la population adulte ► Proportion du travail dans le PIB

2.3.3. Indicateurs de migration internationale de main-d'œuvre (ILM)

Les recommandations pour la compilation de statistiques et d'indicateurs sur la migration internationale de main-d'œuvre figurent dans les *directives de la CIST concernant les statistiques sur la migration internationale de main-d'œuvre*, actuellement en cours de révision. Ces directives s'appuient sur les recommandations des Nations Unies pour les statistiques de la migration internationale et de la mobilité temporaire (Nations Unies, 2025) et sur les recommandations EGRIS pour les statistiques des réfugiés (Nations Unies, 2018) et pour les statistiques de l'apatridie (Nations Unies, 2023).

Les indicateurs pertinents concernent les différents groupes de migrants impliqués dans la migration internationale de main-d'œuvre et dans la mobilité internationale temporaire de main-d'œuvre, y compris :

Migration internationale de main-d'œuvre

- Les migrants internationaux dans la main d'œuvre
- Migrants internationaux en emploi
- Migrants internationaux au chômage
- Migrants internationaux de retour au pays ayant une expérience professionnelle à l'étranger

Mobilité de main-d'œuvre temporaire

- Les non-résidents travaillant dans le pays (par exemple, les travailleurs frontaliers, les travailleurs migrants saisonniers et les prestataires de services transfrontaliers).
- Les résidents travaillant à l'étranger (par exemple, les travailleurs frontaliers, les travailleurs migrants saisonniers et les prestataires de services transfrontaliers)

Ces indicateurs se réfèrent aux totaux de population (stock) et aux désagréations en fonction des caractéristiques sociodémographiques des individus, de leur relation avec le marché du travail et les caractéristiques de leur emploi, de leurs conditions de travail et de leur comportement en matière d'envois de fonds.

Voici une liste des principaux indicateurs relatifs à la migration internationale de main-d'œuvre et à la mobilité temporaire.

► **Tableau 5. Indicateurs sur la migration internationale de main-d'œuvre et statistiques sur la mobilité temporaire de main-d'œuvre**

THÈME	INDICATEURS DE STOCKS PRIORITAIRES
Taille de la population	► Migrants internationaux en âge de travailler, dont ► Dans la main d'œuvre ► En emploi ► Au chômage ► Résidents travaillant à l'étranger, dont ► Travailleurs frontaliers ► Travailleurs migrants saisonniers ► Fournisseurs de services transfrontaliers ► Autres ► Non-résidents travaillant dans le pays, dont ► Travailleurs frontaliers ► Travailleurs migrants saisonniers ► Fournisseurs de services transfrontaliers ► Autres ► Migrants de retour ayant une expérience professionnelle à l'étranger ► Par période de retour
Relation avec le marché du travail, caractéristiques de l'emploi et conditions de travail	► Par statut de migrant international (natif / né à l'étranger) ► Par statut de citoyenneté (citoyen / non-citoyen) ► Par statut de déplacement forcé, le cas échéant (réfugié, demandeur d'asile, statut de protection temporaire, autres) ► Taux d'activité ► Ratio emploi-population ► Taux de sous-emploi lié au temps ► Taux de chômage ► Taux de sous-utilisation (SU2, SU3, SU4) ► Proportion des employés exerçant des emplois informels ► Proportion des employés dans le secteur informel ► Salaire mensuel moyen ► Taux d'affiliation à la sécurité sociale
Autres thèmes importants	► Montants des transferts de fonds ► Principale raison de l'arrivée / du départ ► Accidents du travail (indicateur ODD 8.8.1) ► Coûts de recrutement des migrants (indicateur ODD 10.7.1) ► Coûts des transferts de fonds des migrants en proportion du montant total transféré, (indicateur ODD 10.c.1)

Outre les indicateurs sur le stock des différentes populations de travailleurs migrants et les indicateurs essentiels du marché du travail ventilés par statut migratoire, les données sur les permis et les caractéristiques essentielles des détenteurs de permis sont également importantes pour le suivi de la gestion de la migration internationale et de sa contribution à l'emploi. Il s'agit notamment de données sur les permis qui accordent le droit à l'emploi, à savoir : les permis de travail, les autorisations de travail, les dérogations aux permis de travail, ainsi que les permis de séjour qui accordent les es droits (partiels / complets) à l'emploi. Les exigences spécifiques en matière de données sont les suivantes :

- Permis délivré la première fois par type
- Renouvellements de permis par type
- Tous les permis valides à la fin de l'année, par type

Dans le cas de l'émigration, les données sur les départs des ressortissants par motif peuvent fournir les es indications importantes sur les tendances de l'émigration pour l'emploi. Toutefois, ces données sont

notoirement difficiles à compiler et ne couvrent pas nécessairement toutes les personnes qui partent à la recherche d'un emploi à l'étranger.

2.4. Sources de données pertinentes

Les statistiques sur le marché du travail et la migration internationale de main-d'œuvre peuvent être obtenues auprès de diverses sources. La combinaison des données provenant des sources diverses peut fournir un ensemble complet d'indicateurs. Si certains indicateurs ne sont disponibles qu'auprès d'une seule source, d'autres peuvent provenir des sources diverses, qui peuvent être considérées comme complémentaires si elles se réfèrent à la même population et à des périodes comparables.

Lorsque le même indicateur est disponible auprès de plusieurs sources, le SIMT doit donner la priorité à l'indicateur qui répond à la plupart des exigences suivantes :

- Large couverture de la population (de la population cible)
- Large couverture géographique
- Définitions conformes aux recommandations internationales
- Disponible à la fréquence souhaitée
- Autres critères souhaitables : longues séries chronologiques, rapidité de diffusion, précision (si les données sont issues d'enquêtes), exhaustivité (si les données sont issues de registres) et ventilations pertinentes.

Une source secondaire peut être utile pour évaluer la qualité de la source primaire ou pour fournir les désagréments complémentaires. Dans certains cas, le calcul des indicateurs nécessite les sources diverses, par exemple lorsqu'une source fournit le numérateur et une autre le dénominateur.⁸

Les sources primaires de données pour les statistiques sur le marché du travail et la migration internationale de main-d'œuvre sont : les enquêtes auprès des ménages, les enquêtes auprès des établissements et les registres administratifs. Les recensements de la population et du logement, les recensements économiques et les enquêtes spécialisées peuvent également fournir les informations précieuses, en particulier pour les travailleurs migrants internationaux, les migrants de retour ou d'autres sous-populations telles que les réfugiés ou les demandeurs d'asile, qui ne représentent qu'une petite partie de la population totale du pays.

Voici une liste des principales sources de données dont disposent les pays pour les indicateurs du marché du travail et de la migration internationale de main-d'œuvre.

8 Par exemple, le taux de productivité du travail.

► **Tableau 6. Liste des principales sources de données**

SOURCES DE DONNÉES SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL ET LA MIGRATION INTERNATIONALE DE MAIN-D'ŒUVRE

- Enquêtes sur la main-d'œuvre
- Enquêtes multithématiques auprès des ménages avec module de travail
- Enquêtes auprès des établissements
- Enquêtes sur les revenus et les dépenses des ménages
- Enquêtes sur les conditions de vie
- Enquêtes spécialisées sur la migration internationale
- Enquêtes sur l'utilisation du temps
- Enquêtes sur l'emploi
- Enquêtes sur le travail des enfants
- Recensements de la population
- Recensements économiques
- Registres des permis de travail et de séjour
- Registres frontaliers des arrivées et des départs
- Registres du Ministère du Travail
- Registres des institutions de sécurité sociale
- Registres de population
- Registres des inscriptions et des diplômes des établissements d'enseignement
- Registres des inscriptions et des diplômes des établissements de formation
- Registres des agences d'emploi privées
- Registres de services d'intermédiation publique
- Registres des organisations syndicales
- Registres des associations d'entreprises
- Registres de la direction nationale des migrations

Les enquêtes auprès des ménages fournissent les informations sur l'offre du marché du travail, y compris la main-d'œuvre, ses composantes et ses caractéristiques. Les enquêtes spécialisées sur les migrations peuvent fournir les indicateurs spécifiques aux groupes de population ayant une expérience de la migration internationale, tels que les migrants internationaux résidant dans le pays, les réfugiés, les demandeurs d'asile, les migrants de retour ayant une expérience professionnelle à l'étranger, etc. Les statistiques du marché du travail du côté de la demande, y compris les emplois occupés et vacants, peuvent être obtenues à partir d'enquêtes auprès des établissements et, pour les unités économiques du secteur formel, à partir des registres administratifs de l'institution, de la sécurité sociale et du Ministère du Travail.

À des fins statistiques, le Ministère du Travail a généralement accès à un nombre important de registres administratifs, dont certains fournissent les indicateurs qui ne peuvent être obtenus à partir d'autres sources. C'est le cas des registres de l'inspection du travail, qui fournissent les informations sur les activités de l'inspection, telles que le nombre de visites, le nombre de plaintes reçues, le nombre d'entreprises en infraction, le type d'infractions et les sanctions. En outre, ces registres peuvent contenir les informations sur les actions du ministère en matière de médiation dans les négociations collectives et les conflits du travail.

La liste suivante comprend les registres administratifs généralement tenus par les ministères du travail et utiles à des fins statistiques :

► Tableau 7. Registres des ministères du travail pour les besoins statistiques

REGISTRES DES MINISTÈRES DU TRAVAIL
► Registre des entreprises et des établissements ► Registres du service public d'intermédiation en matière d'emploi ► Registre des permis de travail pour les étrangers ► Registre des permis de travail pour les mineurs ► Registre des conventions collectives ► Registre des contrats d'apprentissage ► Registre de l'inspection du travail ► Registre des contrats de travail ► Registre des syndicats ► Registre des conflits du travail ► Registre des accidents du travail ► Registre des entreprises en infraction avec la législation du travail

2.4.1. Recensements

Les recensements – de la population et des activités économiques – peuvent fournir les informations pertinentes, mais uniquement pour le moment précis où ils sont effectués, généralement tous les dix ans dans la plupart des pays. Les recensements sont utiles pour estimer la répartition de variables structurelles telles que la répartition de la main-d'œuvre sur le territoire, la répartition des personnes employées par profession ou par secteur économique. Ils fournissent également les estimations de la répartition de la population migrante sur le marché du travail. Le recensement de la population est pertinent pour les statistiques sur le travail et la migration internationale de main-d'œuvre en raison de sa couverture universelle de la population et de sa capacité à fournir les statistiques pour de petites zones et sous-populations.

Dans certains pays, le recensement de la population est la seule source disponible pour estimer la population active, l'emploi et le chômage, ventilés par les variables sociodémographiques telles que le sexe, les groupes d'âge, les groupes ethniques, le statut de handicapé, le statut de migrant international et le statut de déplacé forcé.

Les recensements peuvent fournir les informations complémentaires sur la main-d'œuvre qui ne sont pas prises en compte par les enquêtes, telles que : les logements collectifs ou les zones à faible densité de population et les difficultés d'accès, les populations non-couvertes par les registres, y compris les migrants en situation irrégulière.

Le recensement de la population peut également être utilisé pour générer une base de sondage pour les enquêtes auprès des ménages afin d'estimer l'évolution des thèmes étudiés pendant la période intercensitaire. Il peut aider à concevoir les enquêtes spécialisées sur les migrations en utilisant les variables auxiliaires pour suréchantillonner les populations migrantes présentant un intérêt. En outre, les recensements de la population fournissent les données de référence sur la répartition âge-sexe de la population migrante afin de calibrer les résultats des enquêtes, y compris ceux des enquêtes sur la main-d'œuvre.

Cependant, les recensements de la population ont des limites, notamment : l'actualité des informations (ils sont généralement réalisés tous les dix ans), les problèmes de rappel, l'exclusion de certains groupes de population dans la planification du recensement, tels que la population non-résidente dans les recensements *de jure*, les personnes absentes du pays dans les recensements *de facto*, les personnes absentes du pays dans les recensements *de facto*⁹, le taux croissant observé d'omission de recensement, le nombre limité de questions qui peuvent être incluses, les problèmes de couverture et de qualité des données (omission, duplications, erreurs, incohérences, et données manquantes).

9 Le recensement de la population et des habitations est « de facto » lorsque toutes les personnes du territoire sont dénombrées, qu'elles soient résidentes ou non-résidentes du pays. Le recensement est « de jure » lorsqu'il ne comprend que les personnes résidant habituellement dans le ménage, qu'elles soient ou non-présentes au moment de l'enquête.

Enquêtes par sondage

Les enquêtes par sondage peuvent fournir des informations précieuses sur le marché du travail et la migration internationale de main-d'œuvre. Ces enquêtes comprennent :

- Enquêtes sur la main-d'œuvre
- Enquêtes auprès des établissements
- Enquêtes spécialisées sur les migrations
- Enquêtes multithématiques auprès des ménages
- Autres enquêtes spécialisées (santé, éducation, revenus et dépenses, protection sociale, enquêtes sur les passagers frontaliers)

Les enquêtes sur la main-d'œuvre sont l'instrument de collecte de données primaires pour les indicateurs du marché du travail en ce qui concerne l'offre. Elles permettent de quantifier et de caractériser les personnes en âge de travailler et de les classer vis à vis de la main d'œuvre et hors de celle-ci. Les enquêtes sur la main-d'œuvre peuvent couvrir l'ensemble de la population d'un pays, tous les secteurs de l'économie et toutes les catégories de travailleurs, y compris les travailleurs indépendants, les travailleurs familiaux et les personnes travaillant dans les ménages.¹⁰

Ces enquêtes comportent un vaste ensemble de questions qui permettent d'identifier les personnes en tant que personnes employées, chômeurs, sous-employés, inactifs et actifs potentiels. Cette classification est basée sur des variables transversales liées aux caractéristiques des personnes, à leurs emplois et aux établissements où elles travaillent (dans le cas des personnes employées).

Les enquêtes auprès des établissements portent sur les principales variables du compte de production et de ses composantes. Outre la rémunération des employés, ces enquêtes peuvent inclure les informations sur la masse salariale, les heures de travail et les taux de salaire pour certaines professions. Elles peuvent fournir les données sur les travailleurs étrangers, y compris leur classification par le sexe, l'âge et les variables liées à l'emploi. Toutefois, l'échantillon est normalement limité aux établissements d'une certaine taille dans le secteur formel et n'inclut donc pas les travailleurs à leur propre compte, ceux qui travaillent dans de petites entreprises du secteur informel ou les travailleurs domestiques.

Les enquêtes spécialisées sur les migrations sont conçues pour produire les statistiques sur la migration internationale, couvrant de différents sujets tels que les estimations des migrants internationaux résidant dans le pays et leurs caractéristiques, les estimations des migrants internationaux de retour ou de ceux en mobilité temporaire de travail et les estimations de l'émigration basées sur les déclarations des ménages.

Si la taille de l'échantillon le permet, ces enquêtes peuvent fournir les informations sur :

- La direction des flux migratoires (pays d'origine et pays de destination)
- Caractéristiques sociodémographiques de différents groupes de migrants internationaux
- Estimations du stock de migrants internationaux (y compris les citoyens migrants et les travailleurs migrants de retour) et des flux récents.

Étant donné que pratiquement aucune autre source de données ne peut fournir les informations nécessaires pour obtenir les indicateurs des ODD directement liés aux migrations internationales, les enquêtes spécialisées sur les migrations sont la source la plus appropriée à interroger :

- Coûts de recrutement des migrants
- Les transferts de fonds
- Le coût des transferts de fonds

¹⁰ Systèmes d'information sur le marché du travail (SIMT) : Maximiser le potentiel des données et de l'analyse du marché du travail pour une prise de décision efficace, Document de salle n° 27 de la 21e Conférence internationale des statisticiens du travail. (OIT, 2023).

Les enquêtes multithématiques auprès des ménages fournissent les informations sur les ménages, les logements et les membres des ménages. Elles couvrent divers sujets, notamment l'éducation, la santé, les conditions de logement et la participation au marché du travail. La possibilité d'obtenir les indicateurs du marché du travail par le biais de ces enquêtes dépend de l'inclusion d'un module de questions sur la participation au marché du travail des individus et, dans le cas de la migration internationale de main-d'œuvre, les variables du questionnaire permettant leur identification (c'est-à-dire le lieu de naissance et le statut de citoyenneté), le plan d'échantillonnage et la taille de l'échantillon.

Les principales limites des enquêtes auprès des ménages sont la désagrégation territoriale limitée, le plan d'échantillonnage et la taille de l'échantillon. Elles sont également limitées lors de certaines désagréations (par le sexe, l'âge, etc.) ou lorsque l'on tente de faire les estimations pour de petites populations (telles que les chômeurs ou les migrants internationaux récents), car elles sont susceptibles d'être associées à une erreur d'échantillonnage élevée. Une autre limite des enquêtes nationales auprès des ménages est leur couverture, par exemple lorsque la population d'une partie du territoire est exclue ou lorsque les personnes vivant dans les logements collectifs (maisons d'hôtes ou logements similaires, dortoirs d'étudiants ou logements pour le personnel et camps de travailleurs) et dans les camps de réfugiés sont exclues de la base de sondage.

Sources administratives

Les registres administratifs sont les sources de données contenant les informations qui ne sont pas collectées à des fins statistiques, mais principalement pour répondre aux exigences administratives. Les registres administratifs visent à identifier certaines populations (personnes, entreprises, ménages, biens immobiliers, véhicules, etc.) à des fins d'imposition, de contrôle, de recouvrement, d'octroi d'avantages ou de suivi des programmes relatifs à ces populations. Ils peuvent également résulter du stockage de transactions administratives ou de gestion, telles que : les systèmes d'intermédiation en matière d'emploi, l'octroi de permis de séjour et de travail, et les registres des migrations.

Comme ils contiennent les informations systématiques sur les individus, les registres administratifs peuvent constituer les sources pertinentes pour l'élaboration d'indicateurs utiles à des fins politiques et à d'autres utilisateurs. Toutefois, étant donné qu'ils sont principalement produits par les agences autres que les bureaux statistiques nationaux, les données administratives ne répondent souvent pas aux normes statistiques recommandées au niveau international.¹¹

Pour que les registres administratifs puissent être utilisés à des fins statistiques, les exigences suivantes, également appelées *propriétés souhaitables* ou *exigences de qualité*, doivent être satisfaites :

- **Couverture géographique** : Le registre peut avoir une couverture nationale, une couverture d'une région du pays ou une couverture de l'ensemble du pays à l'exclusion de certaines zones (toutes les zones rurales, les zones d'accès difficile et les zones à faible densité de population). Pour une utilisation statistique, il est nécessaire de spécifier la couverture géographique dans le cadre des métadonnées.
- **Couverture de la population** : Le registre doit définir clairement la population qu'il couvre. Par exemple, le registre de l'assurance chômage n'inclut que les chômeurs ayant droit aux prestations (ceux qui ont travaillé auparavant, avec une certaine ancienneté et des cotisations payées), c'est-à-dire une partie des chômeurs qui avaient des emplois formels.
- **Pertinence de l'objet enregistré** : l'information doit permettre de quantifier ou de caractériser la population enregistrée. Dans le même exemple du registre de l'assurance chômage, outre la quantification du nombre de personnes, la durée de l'indemnisation, la variation du nombre de bénéficiaires entre deux périodes et la possibilité d'expliquer cette variation en termes de stock initial, les inscriptions et annulations au cours de la période analysée peuvent être pertinentes.

11 Rapport d'évaluation régionale sur les statistiques des migrations de main-d'œuvre dans les États arabes (OIT, 2022).

- **Fiabilité** : Il s'agit de la crédibilité et de la véracité des informations contenues dans le registre. Dans le registre de la sécurité sociale, la cotisation pour la future retraite du travailleur correspond-elle au salaire effectivement versé ?
- **Cohérence** : L'aptitude des données du registre à être combinées dans le temps et même avec les bases d'autres registres administratifs. Il arrive parfois qu'à un moment donné, il soit décidé de modifier les procédures d'enregistrement ou manière dont les variables sont saisies, ce qui entraîne les difficultés dans l'analyse des données au fil du temps.
- **Mise à jour périodique** : Le registre est alimenté (dès qu'il en a connaissance) par les ajouts et les retraits (par exemple, les permis de travail délivrés et les permis annulés), ainsi que par les modifications qui se produisent au fil du temps dans certaines variables du registre. Le stock du registre des permis de travail pour mineurs doit être purgé une fois que l'âge de la majorité est atteint.
- **Comparabilité** : Le registre utilise, le cas échéant, les concepts, les définitions et les classifications pour rendre les données comparables avec celles d'autres sources (recensements, enquêtes et autres registres administratifs) et avec celles d'autres pays.
- **L'exactitude** : Il s'agit de l'absence d'erreurs, en particulier d'erreurs de mesure, de classification, de réponse ou d'enregistrement des données. Les erreurs minimales et peu nombreuses dans les variables non-primaires n'affectent pas cette propriété souhaitable.
- **Accès avec la périodicité requise** : Les microdonnées (anonymisées, s'il ne s'agit pas d'un registre public) et les métadonnées du registre sont-elles disponibles à des fins statistiques par divers moyens et selon certaines normes pour les utilisateurs ayant différents niveaux d'accès ?
- **Rapidité** : Les indicateurs ou les bases de données doivent être disponibles dans les délais requis.
- **Coût marginal du traitement statistique** : Les données du registre se trouvent dans une base de données qui permet un traitement statistique à un coût inférieur à celui de la production des mêmes informations à partir d'autres sources.
- **Confidentialité** : Les utilisateurs du registre doivent veiller à la protection de l'identité et les données individuelles des unités enregistrées.

Sans préjudice d'autres utilisations statistiques possibles¹², un registre administratif peut être transformé en registre statistique par une série d'opérations. Une fois transformées, les données peuvent être utilisées pour établir les statistiques. Ces opérations sont les suivantes :

- **Validation des données** : Une analyse de cohérence est effectuée pour chaque concept ou variable, couvrant les aspects structurels (données hors plage et codes invalides), les règles de cohérence entre les variables de la même unité (par exemple, pour un migrant, la date d'arrivée dans le pays ne peut être antérieure à la date de naissance). Les règles de cohérence entre unités apparentées (par exemple, l'âge d'un individu ne peut être supérieur à celui de sa mère).
- **Codification des variables** : La cohérence du codage utilisé avec d'autres sources de données (recensements, enquêtes et registres administratifs connexes) est vérifiée et une table de correspondance est élaborée si nécessaire.
- **Traitement des unités** : L'unité du registre est comparée à l'unité statistique à étudier. Si l'unité du registre diffère, une variable est nécessaire pour identifier les unités concernées.
- **Traitement des données manquantes** : Les procédures sont établies pour compléter la base de données lorsque les données sont manquantes pour certaines variables, par exemple en laissant les données manquantes, en développant un algorithme ou en utilisant l'imputation.

12 Par exemple, pour évaluer la qualité d'un recensement, pour servir de base d'échantillonnage pour les enquêtes.

- **Traitement des références temporelles** : Les périodes de temps ou de référence sont spécifiées lors de la production d'indicateurs, tels que le nombre moyen d'emplois vacants au cours de l'année ou le nombre d'emplois vacants à la fin de l'année.
- **Création d'unités dérivées** : Les nouvelles unités sont créées sur la base de critères spécifiques, tels que la classification des postes vacants par ancienneté et la création de l'unité « poste vacant difficile à pourvoir ». Par exemple, le registre du courtage en main-d'œuvre peut classer les postes vacants en fonction de leur ancienneté et, sur la base d'un seuil (par exemple 6 mois), générer l'unité « poste vacant difficile à pourvoir ».

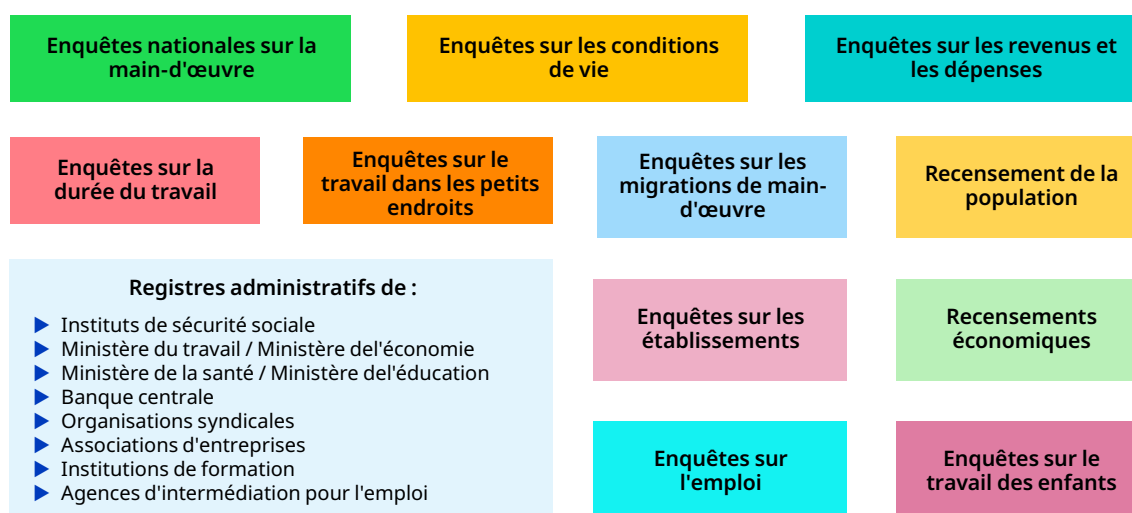
Les registres administratifs varient en termes de fonctions, exécutant les tâches telles que le contrôle, l'audit, la collecte et l'octroi de prestations. Ils varient également en termes de population à enregistrer et diffèrent donc dans les statistiques qu'ils peuvent potentiellement fournir. Étant donné que les registres administratifs ont avant tout une vocation administrative, la production de statistiques n'est pas leur priorité.

Les registres administratifs présentent un avantage significatif pour l'utilisation statistique : le processus d'enregistrement est continu, ce qui permet de créer les estimations de séries temporelles si les données sont stockées dans une base de données ou un entrepôt numérique.

Cependant, ils présentent également des inconvénients importants. Les registres administratifs ont souvent une couverture limitée de la population, excluant les personnes travaillant dans l'économie informelle ou celles qui entrent dans le pays de manière irrégulière. De nombreux registres administratifs ne répondent pas aux propriétés souhaitables ou aux exigences de qualité, car ils n'ont pas été conçus pour un usage statistique. En outre, dans certains pays, les registres administratifs ne permettent pas aux utilisateurs de statistiques d'accéder aux données sur demande, ou les métadonnées ne sont pas fournies. Les statistiques peuvent ne pas être publiées avec la périodicité et l'actualité requises, ou les informations statistiques des registres peuvent ne pas être publiées du tout. En outre, contrairement aux recensements de la population et aux enquêtes par sondage, les registres administratifs ne font souvent pas l'objet de publications méthodologiques fournissant des métadonnées. Toutefois, les manuels peuvent être disponibles, fournissant les informations sur le cadre réglementaire, la population, les procédures d'enregistrement, les informations requises et les dictionnaires de données pour les registres informatisés.

► Diagramme 4. Principales sources de données

Principales sources de données sur le marché du travail



2.5. Utilisateurs des systèmes d'information sur le marché du travail

La mise en œuvre d'un SIMT dans un pays ne se justifie que si des utilisateurs demandent les informations sur le marché du travail. Les utilisateurs des statistiques du travail peuvent être regroupés selon les différents critères, notamment :

- Secteur public vs secteur privé
- Périodique vs temporaire
- Suivi global du marché du travail vs thèmes spécifiques
- Conception et évaluation de la politique du travail vs objectifs non-politiques
- National vs international
- Analystes du passé récent vs analystes en devenir

► Diagramme 5. Groupes d'utilisateurs des statistiques du marché du travail



En fonction de leurs intérêts et de leur position sur le marché du travail, les utilisateurs demandent de différents types d'indicateurs et avec les degrés variés de périodicité pour éclairer la prise de décision en matière de politique publique et d'autres objectifs. Les différents utilisateurs de l'information sur le marché du travail sont les suivants:

- Les ministères du travail et des compétences, qui utilisent les informations pour surveiller le comportement du marché, détecter les défaillances, réviser les réglementations et promouvoir les actions ciblées pour les groupes de population spécifiques tels que les enfants qui travaillent, les femmes, les jeunes, les migrants et les personnes handicapées.
- Les institutions de sécurité sociale, qui utilisent les informations pour comprendre l'impact des prestations, contrôler le recouvrement et faire les projections sur les inscriptions.

- ▶ Les travailleurs, qu'ils soient employés ou au chômage, qui utilisent l'information pour trouver les opportunités d'emploi et de meilleures conditions de travail.
- ▶ Les employeurs, qui utilisent les informations pour comprendre les profils professionnels, la situation géographique et les conditions requises par le marché du travail.
- ▶ Le Ministère de l'Économie, de la planification et des comptes nationaux, qui utilise les informations pour analyser le facteur travail, clôturer les comptes et effectuer les analyses économiques prospectives.
- ▶ Les universités, les centres de recherche et les étudiants, qui utilisent l'information pour analyser les besoins en main-d'œuvre, le sous-emploi, le télétravail, les groupes vulnérables, le travail des enfants, les accidents du travail, les conflits du travail, la migration de main-d'œuvre et d'autres sujets spécifiques.
- ▶ Les ministères de l'éducation et les instituts de formation professionnelle, qui utilisent les informations pour identifier les professions émergentes, les demandes de formation et orienter les offres éducatives.
- ▶ Les services publics d'intermédiation en matière d'emploi, qui utilisent les informations pour faire correspondre les exigences des entreprises aux qualifications des travailleurs.
- ▶ Les journalistes et les médias, qui utilisent les informations pour informer le public sur les tendances du marché du travail, les offres d'emploi et les professions émergentes.
- ▶ Les agences pour l'emploi et les services publics d'intermédiation, qui utilisent les informations pour guider les employeurs et les demandeurs d'emploi sur les demandes et les conditions du marché du travail.

▶ 3

Résumé des composantes du SIMT de l'OIT

L'OIT définit un système d'information sur le marché du travail (SIMT) comme un *réseau d'institutions, de personnes et d'informations dont **les rôles, les dispositions et les fonctions** sont mutuellement reconnus en ce qui concerne la production, le stockage, l'analyse, la diffusion et l'utilisation d'informations relatives au marché du travail, afin de maximiser le potentiel de conception des **politiques** ainsi que de formulation et de mise en œuvre des **programmes**.*

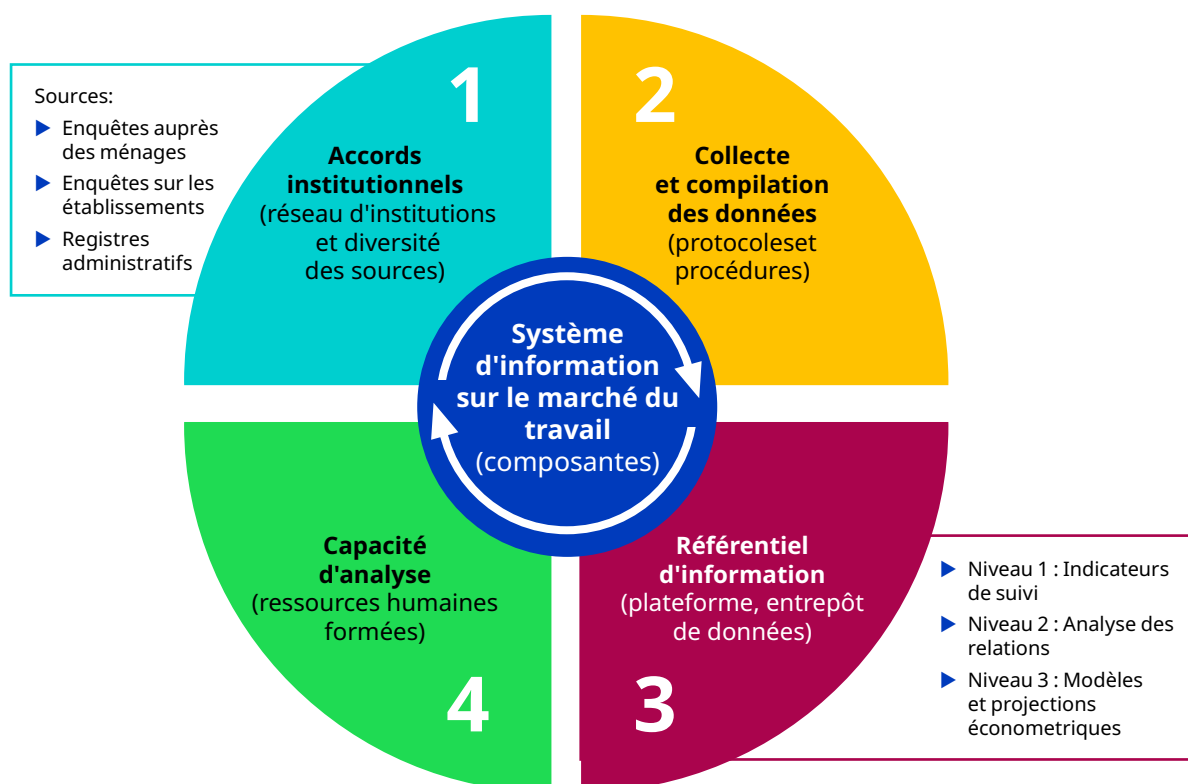
La portée et les objectifs d'un SIMT sont définis par le pays et peuvent varier. Les objectifs peuvent être les suivants : coordonner les données provenant de différentes institutions afin de fournir un guichet unique pour les indicateurs du marché du travail, aborder les questions spécifiques, telles que les lacunes en matière de formation et de compétences, et fournir les données pour la formulation des politiques et l'évaluation des programmes. Pour atteindre ces objectifs, un SIMT se compose généralement de quatre éléments principaux :

- ▶ Collecte et compilation des données
- ▶ Entrepôt d'information
- ▶ Outils et capacité d'analyse
- ▶ Dispositions institutionnelles et réseaux.

▶ **Diagramme 6. Schéma des composantes du SIMT**



► Diagramme 6. Schéma des composantes du SIMT



3.1. Collecte et compilation de données et d'informations

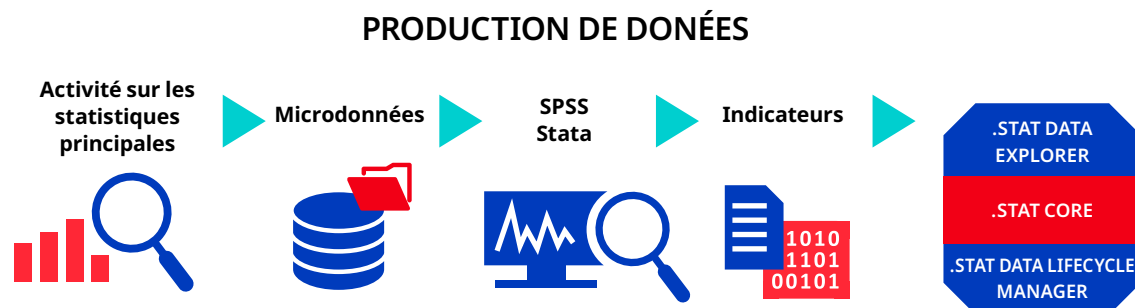
L'analyse du marché du travail nécessite les données sur ses composantes, à savoir l'offre et la demande, ainsi que sur le contexte économique plus large. Pour étudier ces relations, les données sur les variables économiques, les relations commerciales et la mobilité des travailleurs sont essentielles. Étant donné qu'un SIMT doit contribuer à l'analyse du marché du travail dans son contexte économique, la composante « collecte » englobe non seulement les données relatives au marché du travail, mais aussi les principaux indicateurs économiques.¹³

Les enquêtes sur la main-d'œuvre et les autres enquêtes auprès des ménages sont les sources de données primaires pour les statistiques du travail, car elles offrent une large couverture de la population, des thèmes et des territoires. Parmi les autres sources de données pertinentes figurent les recensements de population, les enquêtes polyvalentes auprès des ménages, les enquêtes auprès des établissements, les enquêtes aux postes frontières, les registres administratifs (par exemple, les registres des services intermédiaires publics).

Chaque source de données présente des avantages et des limites en termes de coût, de qualité et de type d'informations obtenues.

Par exemple, les enquêtes auprès des établissements peuvent avoir une faible couverture des micro-entreprises ou des entreprises non-enregistrées, mais fournissent les données fiables sur les salaires et les heures de travail. Les registres administratifs offrent les informations peu coûteuses sur le marché du travail, mais leur couverture et leur objectif peuvent limiter leur utilité pour les analystes ou les décideurs politiques. Un SIMT efficace s'appuie sur toutes les sources de données disponibles.¹³

► Diagramme 7. Collecte et compilation de données et d'informations



- Les indicateurs d'un SIMT sont des données secondaires
- Produites à partir de données primaires collectées par le biais d'enquêtes ou de registres administratifs
- La source de données et toute information supplémentaire s'y rapportant (métadonnées) font partie du SIMT.

Le choix des indicateurs à collecter nécessite l'implication de toutes les parties prenantes, y compris les producteurs et les utilisateurs de l'information, dès les premières étapes de la mise en œuvre. Les parties prenantes qui utilisent l'information sur le marché du travail sont les suivantes : les responsables de conception, du suivi et de l'évaluation des programmes liés à la politique du travail, les organismes de sécurité sociale, les ministères de la planification, de l'économie et du développement social, les travailleurs, les employeurs, les syndicats, les associations professionnelles, les services intermédiaires publics, l'inspection du travail, les agences privées pour l'emploi, les établissements d'enseignement et de formation professionnelle, les instituts de recherche universitaires, médias, les journalistes, les étudiants et les agences internationales liées au travail et aux migrations internationales.

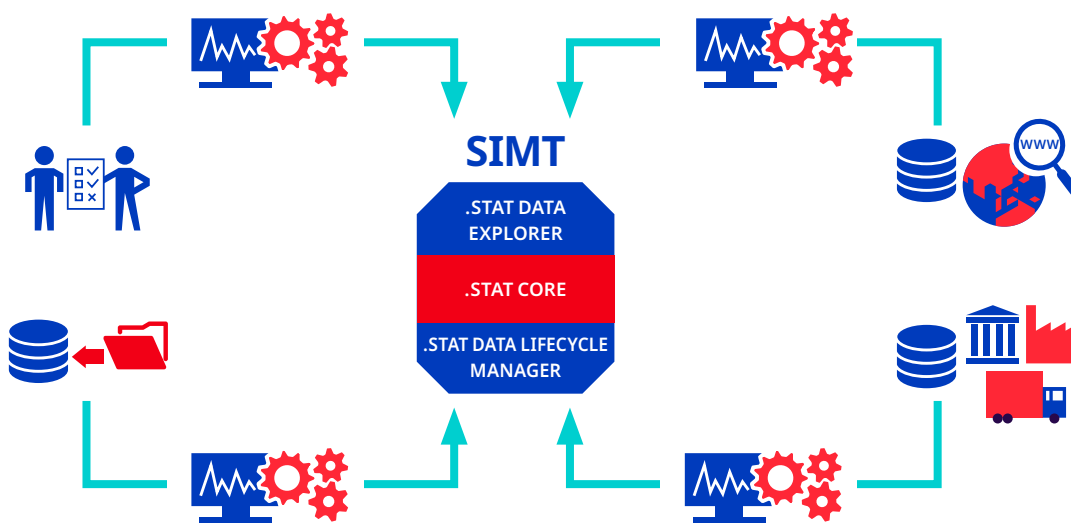
¹³ Document de salle n° 27 de la 21e Conférence internationale des statisticiens du travail (OIT, 2023).

3.2. Entrepôt d'information

Un entrepôt est un espace de travail informatique où les informations numériques, y compris les données, les big data, les documents et les métadonnées sont organisées, stockées et conservées en vue d'une diffusion ouverte.

Les indicateurs collectés et compilés (et les métadonnées) sont stockés dans un entrepôt, accessible via une plateforme logicielle qui constitue l'entrepôt unique d'informations sur le marché du travail. Les flux de données collectées sont vérifiés quant à leur cohérence structurelle et logique, transformés en nouveaux indicateurs si nécessaire et stockés dans l'*entrepôt de données* pour être diffusés par de différents canaux, notamment les affichages graphiques, les tableaux statistiques, les téléchargements de données en masse et les interfaces de programmation d'applications pour les interactions d'ordinateur à ordinateur.¹⁴

► Diagramme 8. Sources de données du SIMT



Une étape cruciale du chargement des données dans l'entrepôt est l'**harmonisation**, qui permet de s'assurer que les données présentées aux utilisateurs du SIMT sont cohérentes, comparables et corrélables. Ceci est particulièrement important dans la diffusion des systèmes, et complexe lorsque les informations viennent de sources hétérogènes, comme dans le cas des systèmes d'information sur le marché du travail. La valeur ajoutée du SIMT ne réside pas seulement dans la fourniture d'informations en un seul endroit, mais aussi dans la possibilité d'établir les comparaisons et les corrélations entre les variables provenant de sources différentes. Si les comparaisons ne sont pas possibles, le SIMT informe les utilisateurs des différences conceptuelles. Ce processus d'harmonisation, représenté par l'icône du diagramme 8, doit être systématiquement appliqué à chaque ensemble de données avant d'être téléversé dans l'entrepôt.

L'outil recommandé pour le stockage et la diffusion des indicateurs du SIMT est La plateforme .Stat Suite, mise à la disposition des pays qui mettent en œuvre le SIMT dans le cadre d'un accord entre l'OIT, l'OCDE et la Communauté de collaboration pour les systèmes d'information statistique (SIS-CC).

La plateforme .Stat Suite offre quatre fonctions principales :

1. **Chargement des données** : Le gestionnaire du cycle de vie des données (DLM) est une application frontale pour le chargement et le traitement des données dans l'entrepôt de données et ces données doivent être au format SDMX.
2. **Entrepôt des données** : Cette fonction est basée sur la technologie d'entrepôt de données en étoile standard du serveur Microsoft SQL.

14 Document de salle n° 27 de la 21e Conférence internationale des statisticiens du travail (OIT, 2023).

3. Production des données : Un point de sortie unique dessert toutes les sorties de l'entrepôt de données, exposant les données à divers outils de diffusion par le biais d'un ensemble de services web. Ces services web facilitent la recherche, la visualisation et le partage des données. Les services web basés sur SDMX permettent d'interagir avec les composantes web réutilisables pour la visualisation des données et les reportages.

4. Analyse des données : La plateforme .Stat Suite permet d'extraire les données et de les envoyer à divers outils analytiques pour une analyse plus poussée.

3.3. Compétences analytiques

Le type d'analyse entrepris par un SIMT est étroitement lié à la portée de ses objectifs. Ces objectifs comprennent généralement l'analyse d'indicateurs pour interpréter les changements et les tendances sur marché du travail et la mise en relation de ces tendances avec d'autres variables économiques. En termes de capacité analytique, un SIMT peut être développé à trois niveaux :

À un premier niveau, l'analyse se fait par le suivi d'un ensemble d'indicateurs prédéfinis.¹⁵ les rapports réguliers sur le marché du travail et leur diffusion peuvent être produits par une unité SIMT au sein d'un organisme gouvernemental, en collaboration avec les acteurs du marché du travail, les agences statistiques et les instituts de recherche. Cette unité devrait être composée d'analystes du marché du travail, de statisticiens et de personnel chargé du traitement des données et des technologies de l'information.

Au deuxième niveau, l'analyse se concentre sur les relations entre les principales variables du marché du travail et l'économie en général. Le suivi des indicateurs génère des signaux sur la situation du marché du travail et fournit un point de départ pour des activités analytiques et des études supplémentaires. Ces études examinent les relations au sein du marché du travail et entre le marché du travail et l'économie. L'analyse des relations fait appel aux méthodes quantitatives (par exemple, l'analyse de régression), mais elle peut aussi utiliser les méthodes qualitatives (par exemple, les consultations d'informateurs clés).

Au troisième niveau, l'analyse utilise les outils statistiques et économétriques pour les projections détaillées et une analyse de scénario du marché du travail. Ce niveau avancé du SIMT implique une analyse prospective utilisant les modèles économétriques complets pour générer des projections détaillées du marché du travail pour l'économie. Les variables projetées dépendent du type d'utilisateur et peuvent inclure les indicateurs généraux sur l'offre et la demande de main-d'œuvre, les taux d'activité, les taux d'emploi, les taux de chômage et les effets des changements de politique. Cependant, les modèles économétriques sont coûteux à développer et à maintenir, et nécessitent un personnel technique spécialisé. Dans de nombreux cas, le SIMT fait appel aux instituts de recherche spécialisés pour le développement de modèles, tandis que l'équipe technique du SIMT utilise les développements pour effectuer la modélisation en vue de la formulation des politiques.

3.4. Dispositions institutionnelles et réseaux

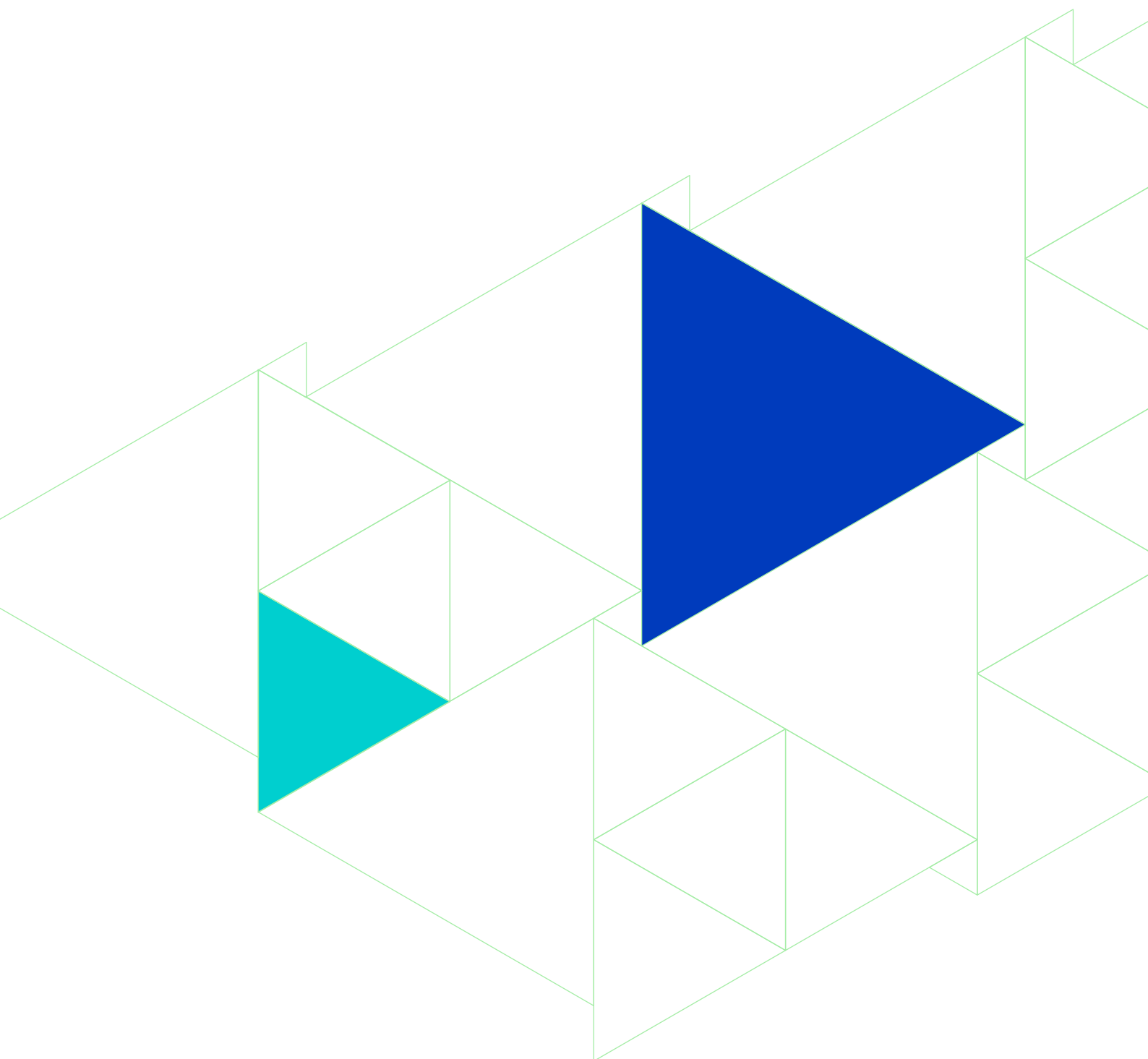
L'information statistique sur le marché du travail constitue le principal intrant d'un SIMT. La production statistique est répartie entre diverses institutions au sein d'un pays, ce qui fait de la mise en œuvre du SIMT un effort interinstitutionnel.

Pour garantir la disponibilité des données nécessaires, il est essentiel de conclure les accords institutionnels. Ces accords garantissent que les unités productrices fourniront au SIMT les indicateurs et les métadonnées nécessaires, et qu'elles s'engageront à fournir les indicateurs périodiquement et à communiquer les changements de métadonnées au fil du temps.

Les accords établissent également les protocoles pour l'envoi d'informations, le format et la méthode de transmission, la périodicité et le calendrier, les classificateurs (par exemple, le niveau d'éducation et l'activité économique) et les désagréations pour les indicateurs spécifiques. Ces accords permettent

¹⁵ Le plan directeur est un document qui décrit les composantes du SIMT, les principales sources de données, la liste des indicateurs par domaine thématique et par phase d'incorporation, les classificateurs utilisés pour les variables de désagrégation et la définition des tableaux statistiques à diffuser.

au SIMT de remplir efficacement sa fonction analytique, en donnant accès aux données des agences statistiques et des sources administratives, et en coordonnant une diffusion cohérente. La mise en réseau des utilisateurs et des producteurs, y compris les organismes gouvernementaux, les organisations d'employeurs et de travailleurs, les agences statistiques et les organismes de recherche, facilite le dialogue et le retour d'informations dans le système d'information. Les accords formels, y compris les protocoles, seront établis par le biais des documents signés entre l'agence responsable du SIMT et chaque institution productrice des données.



4

Feuille de route pour la mise en œuvre du SIMT

La mise en œuvre d'un SIMT nécessite une planification méticuleuse en raison de la complexité des activités, des interrelations, des processus parallèles et des risques potentiels qui peuvent avoir une incidence sur la durée globale du processus de mise en œuvre. La planification implique à la fois les activités administratives régies par les politiques institutionnelles et les activités techniques dans les domaines de la statistique et de l'informatique.

1. La feuille de route pour la mise en œuvre du SIMT décrit les activités prévues à chaque étape, organisées par de grands groupes et classées chronologiquement selon un calendrier détaillé. La feuille de route permet de visualiser le processus de mise en œuvre, en clarifiant l'étendue des activités, les délais et les chemins critiques pour les responsables de la gouvernance du SIMT et l'équipe de gestion des données¹⁶.
2. Le contenu de la feuille de route comprend une liste d'activités avec les résultats attendus, les priorités¹⁷, les échéances (dates de début et de fin) et les unités responsables (institutions ou départements). Elle comprend également une décomposition détaillée des activités en tâches, y compris la personne responsable et les ressources humaines nécessaires. La feuille de route se présente sous la forme d'un document reprenant le contenu ci-dessus, avec des références aux risques potentiels ou aux menaces pesant sur certaines activités, en particulier celles qui se trouvent sur le chemin critique et qui impliquent les institutions ne relevant pas de la gouvernance.

¹⁶ Le chemin critique d'un projet est la plus longue séquence d'activités qui doit être réalisée à temps pour que l'ensemble du projet soit achevé dans les délais.

¹⁷ Pour une activité donnée, les priorités indiquent quelles activités sont en amont et doivent être achevées avant de pouvoir commencer à l'exécuter. Les relations de priorité sont essentielles pour déterminer le chemin critique.



4.1. Résumé des activités

Il est recommandé d'organiser les activités de mise en œuvre du SIMT de manière thématique et chronologique à l'aide d'un chronogramme.

Un premier document doit présenter les principaux groupes et fournir un résumé des activités, y compris leurs dates de début et de fin.

► **Tableau 8. Principaux groupes d'activités pour la mise en œuvre du SIMT**

GRANDS GROUPES D'ACTIVITÉS	RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS	ACCUEIL	FIN
Activités administratives et documentaires	Élaboration de procédures techniques et administratives pour appuyer la mise en œuvre du SIMT.	Mois 1	Mois 5
Activités techniques portant sur les statistiques	Évaluation des sources de données, définition du cadre des indicateurs, institutions productrices, échange d'informations	Mois 3	Mois 7
Activités liées aux infrastructures basées sur les TI	Acquisition, configuration et disponibilité de l'équipement informatique pour le fonctionnement du SIMT, en fonction des exigences de la plateforme d'utilisation du SIMT.	Mois 3	Mois 7
Formation et activités de renforcement des capacités	Ateliers de formation pour le personnel technique responsable de la mise en œuvre du SIMT	Mois 4	Mois 11
Activités de modélisation des données	Modélisation selon le modèle d'information SDMX pour l'harmonisation des données, la préparation et le chargement des métadonnées structurales	Mois 7	Mois 10
Activités de chargement des données de référence et des métadonnées	Préparation et chargement des données de référence et des métadonnées dans le système (ETL) (initialement et puis de manière continue et permanente)	Mois 11	Mois 18
Activités de conception de l'image de marque et du portail web	Développement, conception et mise en œuvre du portail web du SIMT.	Mois 7	Mois 17
Activité de lancement du SIMT	Organisation de l'événement de lancement et invitations aux personnes intéressées.	Mois 18	Mois 18

Un second document décompose les groupes en activités spécifiques (jusqu'au niveau des tâches), détaillant : le résultat attendu, les ressources nécessaires (humaines, financières et technologiques), les unités ou les personnes responsables, un calendrier plus détaillé, indiquant les priorités.

4.2. Calendrier et considérations budgétaires

La mise en œuvre d'un SIMT est un processus complexe, impliquant les activités administratives et techniques. Certaines activités peuvent être menées en parallèle (voir le diagramme 9), tandis que d'autres nécessitent l'achèvement d'activités antérieures. Les données, qui constituent les principaux intrants du système, sont souvent dispersées entre plusieurs institutions, ce qui nécessite des accords interinstitutionnels et une coordination périodique. La direction du SIMT doit veiller au respect ponctuel de ces accords, ce qui peut nécessiter une révision des dates du chronogramme initial.

Le SIMT implique un ensemble d'activités développées par les institutions, principalement du secteur public, qui acceptent de partager les rôles et les fonctions. Cet accord établit non seulement la contribution des informations et des indicateurs, mais aussi les ressources que chaque institution fournira, y compris l'hébergement de l'équipement informatique et de l'équipe de gestion des données du SIMT, la mise à disposition de personnel technique pour la mise en œuvre et les activités ultérieures ainsi que l'apport des ressources financières. Le développement des activités nécessaires au processus de mise en œuvre dépend des accords relatifs aux activités ultérieures. Les activités de mise en œuvre peuvent nécessiter le recrutement de personnel (en plus de celui fourni par les institutions participantes), le paiement de compléments de salaire pendant une certaine période de temps, ainsi que l'adaptation ou l'acquisition de licences de matériel et de logiciels (en plus de la plateforme LMIS. Stat et d'autres outils fournis par l'OIT).

Le calendrier de mise en œuvre du SIMT sert d'outil pour visualiser les activités de la feuille de route, organiser et planifier les activités du projet et fournir aux équipes de travail les précisions sur leurs responsabilités, les tâches qui leur sont assignées et les délais impartis pour chaque activité. Le calendrier indiquera, pour chaque activité : les dates de début et de fin, les activités précédentes (le cas échéant), les résultats attendus, les unités responsables et les activités du chemin critique. En outre, le calendrier facilite la budgétisation en enregistrant les ressources nécessaires (humaines, technologiques, équipements, bâtiments) et leur quantification financière pour chaque activité et tâche associée.

Le budget prévisionnel doit englober tous les coûts de mise en œuvre, y compris les coûts supportés par les institutions et les dépenses financières. En outre, le budget doit indiquer explicitement les contributions des institutions parties prenantes au SIMT, y compris les ressources humaines, les coûts d'équipement et de construction et les dépenses financières. Cette transparence garantit que toutes les parties prenantes sont conscientes de leurs engagements, qui comprennent l'allocation des ressources humaines, technologiques et financières dans les délais requis, conformément au calendrier de mise en œuvre.



5

Aperçu des principales activités et des résultats

Les principales activités de mise en œuvre d'un SIMT sont résumées ci-dessous :

- ▶ Évaluer la faisabilité de la mise en œuvre d'un SIMT dans le pays, en tenant compte de la disponibilité des données et des capacités institutionnelles.
- ▶ Établir un partenariat entre le gouvernement (représenté par l'organisme chef de file¹⁸ chargée de la mise en œuvre du SIMT) et l'OIT (représentée par le bureau national/régional) par un protocole d'accord dans lequel sont décrits les rôles et les responsabilités.
- ▶ Mettre en place une structure de gouvernance, en désignant les rôles et les responsabilités opérationnels.
- ▶ Désigner des homologues pour former une équipe technique composée de représentants d'institutions impliquées dans la gouvernance, les statistiques et les technologies de l'information et éventuellement d'autres institutions (producteurs, chercheurs et utilisateurs).
- ▶ Définir l'architecture du système et le déploiement de la plateforme d'entreposage de données (LMIS.Stat).
- ▶ Organiser des ateliers de formation pour le personnel statistique, les gestionnaires de données et de métadonnées et le personnel informatique sur la production de données, la configuration et l'administration de la plateforme LMIS.Stat.

¹⁸ L'organisme chef de file du SIMT est l'institution qui prend l'initiative de demander l'assistance de l'OIT et qui s'engage au nom du pays en signant le protocole d'accord. Il s'agit d'une institution de premier plan dans la structure administrative du pays, par exemple le Ministère du Travail, le Bureau de planification, le Bureau national des statistiques ou, lorsqu'il existe, l'Observatoire national du marché du travail.



- Compiler les indicateurs et les métadonnées correspondantes, élaborer et publier le plan directeur du SIMT.
- Organiser des sessions de transfert de connaissances à l'intention du personnel informatique et former les gestionnaires et les producteurs de données à la préparation des données et à l'ETL afin d'assurer la durabilité.
- Former les gestionnaires et les producteurs de données à la préparation des données et à l'ETL pour la plateforme, compiler et charger les séries chronologiques et les métadonnées de référence pour les indicateurs de la phase 1 inclus dans le plan directeur.¹⁹

► **Tableau 9. Liste de contrôle pour la mise en œuvre du SIMT au niveau national²⁰**

LISTE DE CONTRÔLE

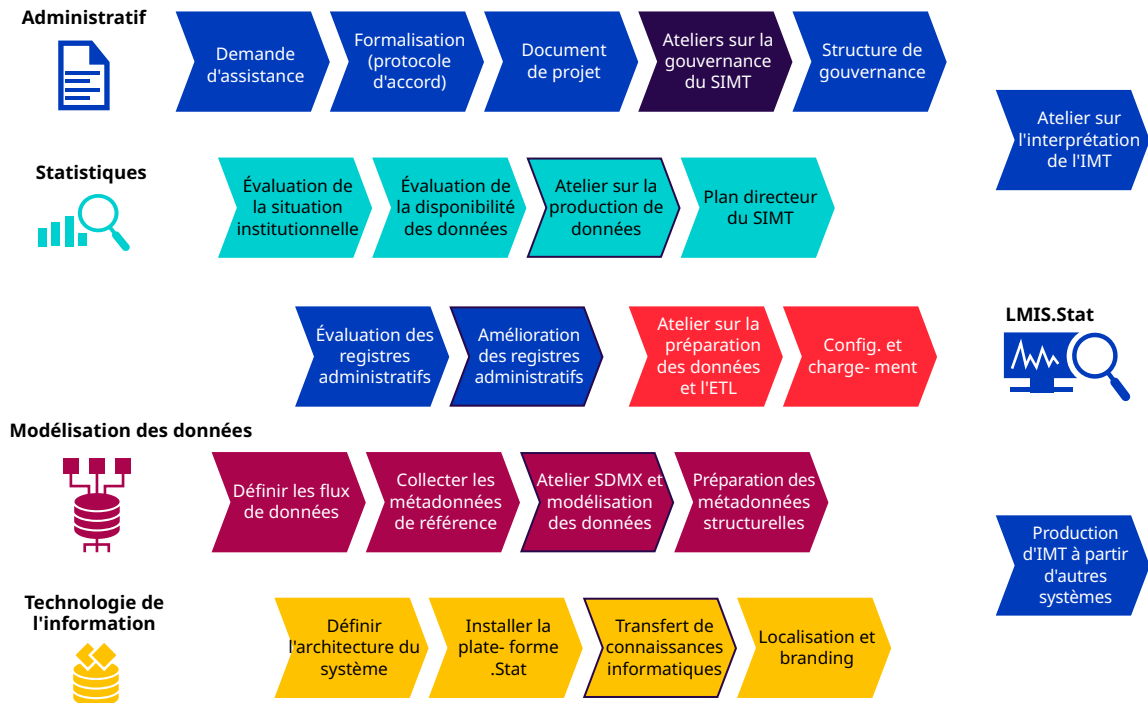
- Soumettre une demande officielle à l'OIT
- Procéder à une évaluation de la disponibilité des données et de l'état de préparation des institutions
- Signature d'un protocole d'accord avec l'OIT
- Formuler une structure de gouvernance et attribuer des fonctions opérationnelles spécifiques
- Désigner et former l'équipe de gestion des données techniques du SIMT
- Mettre en place une plateforme d'entreposage de données
- Organiser des ateliers spécifiques pour les gestionnaires de données et les points focaux informatiques afin d'améliorer la compréhension de la production, de la modélisation, de la préparation et de l'intégration des données
- Compiler, préparer et charger les données existantes sur la plateforme
- Adapter et configurer la plateforme LMIS.Stat pour la production en direct.

¹⁹ L'ETL est un type d'intégration de données qui fait référence aux trois étapes (extraction, transformation, téléversement) utilisées pour mélanger les données provenant de sources diverses. Il est souvent utilisé pour construire un entrepôt de données.

²⁰ Document de salle n° 27 de la 21e Conférence internationale des statisticiens du travail (OIT, 2023).

Comme l'illustre le graphique ci-dessous, il existe quatre lignes d'action parallèles, avec des dépendances minimales entre elles.

► **Diagramme 9. Axes d'action pour la mise en œuvre du SIMT**



5.1. Volet de l'administration et de la gouvernance

Le volet administratif commence par la demande officielle du gouvernement au BIT d'une assistance technique pour la mise en œuvre d'un SIMT. Dès réception de la demande, un protocole d'accord est établi entre le BIT et l'organisme chef de file, qui est chargé de préparer le document de projet du SIMT. Après l'atelier sur la gouvernance, un deuxième document décrivant la structure de gouvernance (Manuel de gouvernance) est préparé.

Dans le cadre du SIMT, la gouvernance englobe :

- Définition des institutions impliquées dans la gestion du SIMT
- Désignation de l'organisme chef de file
- Répartition des rôles entre les participants
- Mise en place de procédures décisionnelles
- Définition des unités hiérarchiques intermédiaires (administration, domaines techniques) et leurs fonctions

La gouvernance peut également impliquer l'établissement de protocoles pour l'échange d'informations.

Les pays peuvent choisir de formaliser le SIMT et ses éléments de gouvernance dans la législation nationale, comme c'est le cas au Pérou.

► **Décret suprême qui crée le Système d'information sur le marché du travail (SIMT) et le Laboratoire d'innovation pour le travail.**

Le Président de la République

Décret suprême : Création du Système d'information sur le marché du travail (SIMT) et du Laboratoire d'innovation du travail

Le Président de la République décrète :

Article 1. Système d'information sur le marché du travail (SIMT)

Le système d'information sur le marché du travail (SIMT), placé sous la responsabilité du Ministère du Travail et de la promotion de l'emploi, a été mis en place pour créer un réseau d'informations sur le marché du travail générées par des entités publiques à différents niveaux de gouvernement. Le SIMT vise à organiser la production, l'analyse et la diffusion des informations sur le marché du travail, en facilitant l'accès à des informations pertinentes et opportunes pour la prise de décision par les utilisateurs privés et publics, en fonction de leurs besoins spécifiques.

Le SIMT est également un instrument de suivi et d'évaluation politiques publiques en matière de travail et d'emploi, de production des données nécessaires à la conception de ces politiques, d'échange d'informations ou de coordination entre les différents acteurs et les institutions qui produisent et utilisent l'information et l'analyse sur le marché du travail.

Article 2. Information sur le marché du travail

L'information sur le marché du travail désigne toute information qualitative ou quantitative qui aide les agents du marché du travail, tant publics que privés, à prendre des décisions éclairées liées à la politique publique, aux exigences professionnelles des entreprises, à la planification de carrière, à l'éducation, à la formation, à l'amélioration de l'employabilité, à la recherche d'emploi et aux stratégies d'investissement dans la main-d'œuvre.

Article 3. Gestion de l'entreprise

La direction générale de la promotion de l'emploi du Ministère du Travail et de la promotion de l'emploi, par l'intermédiaire de sa direction de la recherche socio-économique sur le travail, est responsable de la gestion du SIMT.

Le Ministère du Travail et de la promotion de l'emploi peut collaborer avec les organisations ou les professionnels spécialisés dans la prospective et les aspects techniques de la gestion de l'information sur le marché du travail pour la mise en œuvre et le fonctionnement du SIMT.

Article 4. Informations émanant d'organismes publics

Les entités du secteur public qui produisent ou diffusent les informations sur le marché du travail sont liées au réseau, conformément à l'article 1, et sont tenues de fournir des informations au SIMT en termes de qualité, de quantité et d'actualité, tout en veillant au strict respect des réglementations en vigueur en matière de protection des données à caractère personnel.

Article 5. Informations provenant d'entités privées

Pour garantir l'intégration dans le SIMT des informations sur le marché du travail provenant d'entités privées, le Ministère du Travail et de la promotion de l'emploi peut conclure des accords de coopération interinstitutionnelle avec les entités privées qui produisent des informations sur le marché du travail. Ces accords doivent être conformes aux réglementations en vigueur en matière de protection des données personnelles, de politiques de sécurité de l'information et d'applications technologiques ou les politiques en matière de systèmes d'information.

5.2. Volet statistique

Après la signature du protocole d'accord, l'équipe de gestion technique responsable des activités statistiques est mise en place. La première tâche de l'équipe est de réaliser une évaluation de la disponibilité des données et de la situation institutionnelle. Cette évaluation vise à sensibiliser les principaux acteurs du SIMT, à aligner leurs objectifs et à générer les données pour l'atelier de production des données.

Au cours de cette phase, les réunions sont organisées avec l'équipe des technologies de l'information (IT), responsable de l'hébergement de la plateforme .Stat Suite.

L'activité statistique suivante est l'atelier de production des données, un événement d'une semaine auquel participent les représentants des institutions qui fournissent les données, les analystes des données de l'organisme chef de file et les parties prenantes clés.

L'atelier couvre les cadres internationaux, les indicateurs du marché du travail, les formules de calcul et les sources des données. Les discussions se concentrent sur les critères de désagrégation pour les groupes de population spécifiques. Les résultats de l'atelier servent de base à l'élaboration du plan directeur du SIMT.

Les activités statistiques ultérieures comprennent la collecte d'indicateurs et de métadonnées, l'élaboration du plan directeur et le chargement des indicateurs et des métadonnées dans l'entrepôt.

5.3. Volet de la modélisation des données

Une fois que l'atelier sur la production des données et le projet de plan directeur sont en place, l'atelier sur SDMX et la modélisation des données est organisé. Cet événement, d'une durée de trois à cinq jours, rassemble les parties prenantes liées aux données, y compris le gestionnaire des données et les points focaux en matière de technologies de l'information.

5.4. Volet des technologies de l'information

Immédiatement après l'approbation du protocole d'accord, cet axe de travail se concentre sur la configuration et la personnalisation de la plateforme .Stat Suite. Les volets de travail (voir le diagramme 9) doivent être achevés à peu près en même temps. En effet, la dernière activité d'assistance, l'atelier de préparation des données et d'ETL, nécessite l'achèvement préalable de tous les volets. Cela permet de s'assurer que : la gouvernance a été établie, le plan directeur a été publié, la plateforme .Stat Suite est prête pour le chargement des données et des métadonnées.

5.5. Activités de préparation des données finales

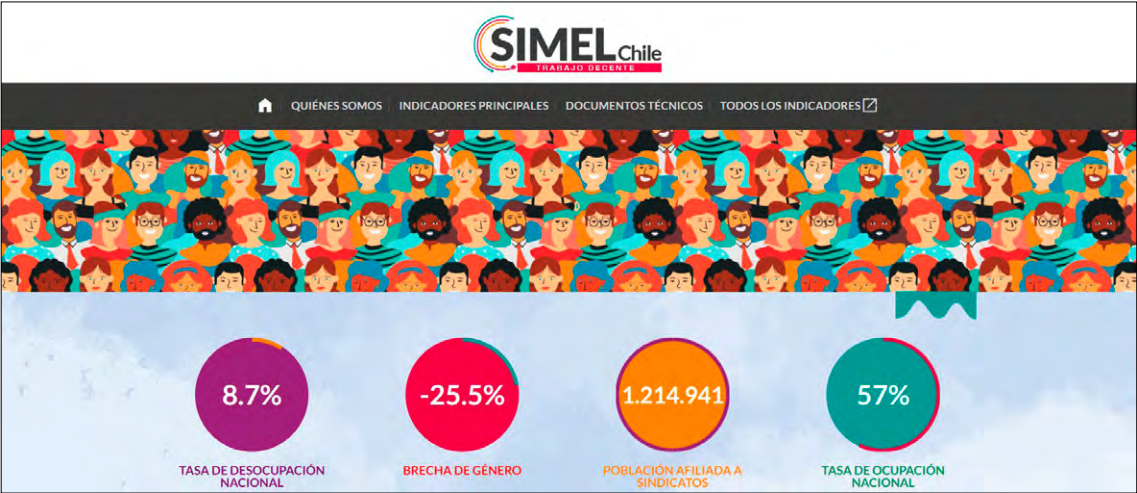
Il est essentiel que les quatre volets se terminent à peu près simultanément, car l'activité finale - l'atelier "Préparation des données et ETL" - nécessite d'avoir suivi tous les parcours au préalable. Cet atelier, d'une durée de trois à cinq jours, s'adresse aux gestionnaires de données et aux points focaux informatiques. Une activité virtuelle de suivi fournit une assistance à distance pour la configuration et le chargement du système, si nécessaire.

Activités facultatives

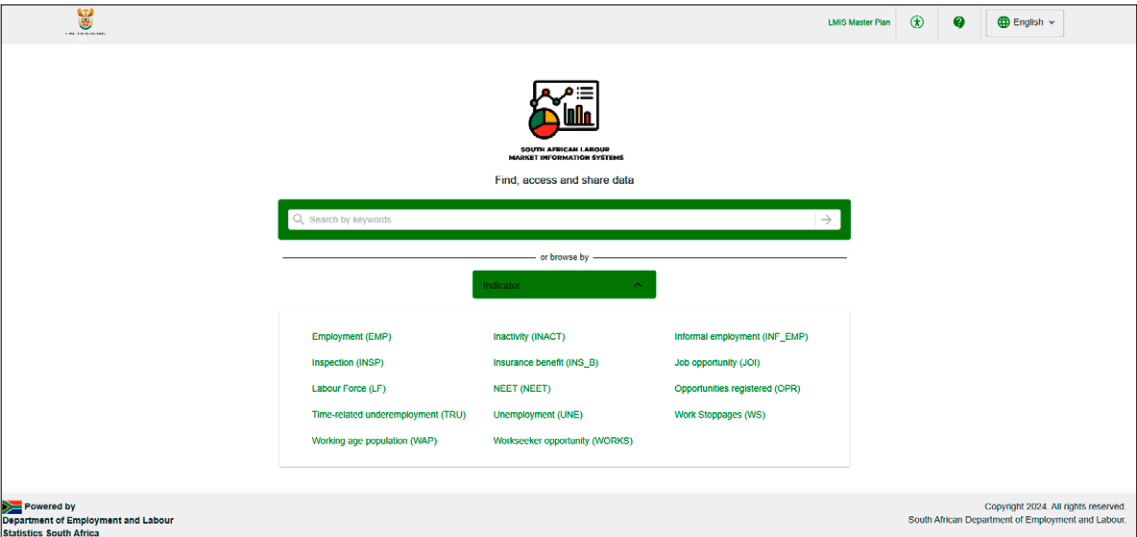
Les activités facultatives peuvent être menées à tout moment, si elles sont jugées nécessaires au cours de la mise en œuvre. Il peut s'agir, par exemple, d'une consultation pour évaluer les registres administratifs à des fins statistiques, d'un atelier pour le personnel chargé de la conception du portail web et d'une composante supplémentaire permettant d'accéder au SIMT. L'OIT peut aider à intégrer les composantes, telles que les tableaux de bord créés à l'aide du « générateur de tableaux de bord », MS Power Bi.

Voici quelques exemples de portails nationaux qui ont déjà mis en œuvre le SIMT :

► Diagramme 10. Portail du SIMT au Chili



► Diagramme 11. Portail du SIMT pour l’Afrique du Sud



- **Projet de guide pratique pour la mise en œuvre d'un système d'information sur la migration internationale de main-d'œuvre et le marché du travail au niveau national**

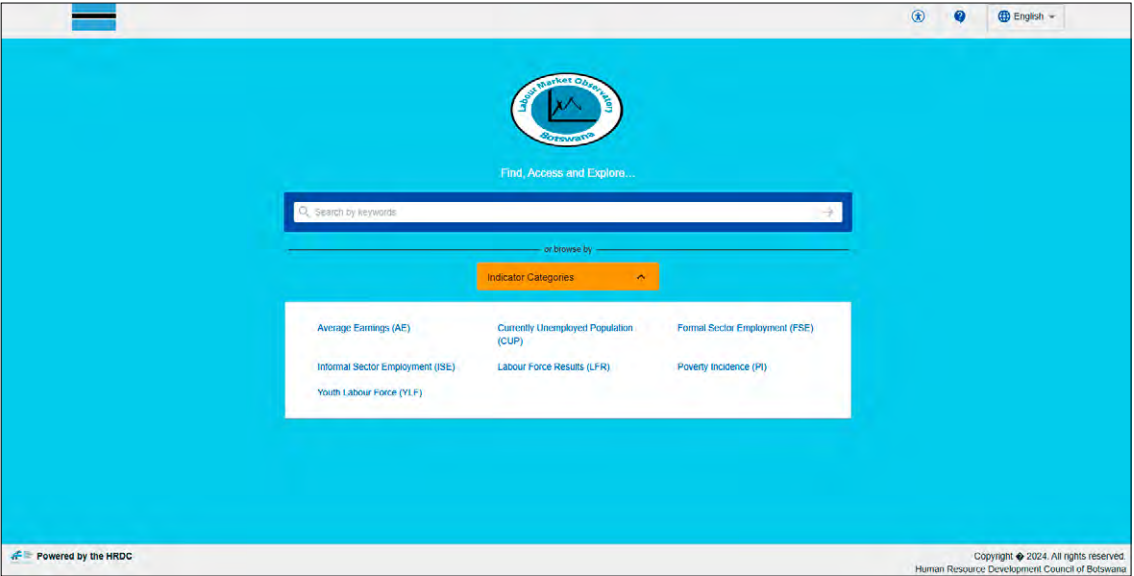
► **Diagramme 12. Portail du SIMT de l'Uruguay**



► **Diagramme 13. Portail du SIMT du Salvador**



► Diagramme 14. Portail du SIMT du Botswana



► Tableau 11. Principales étapes de la mise en œuvre d'un SIMT au niveau national

JALONS DU SIMT	
Présentation du projet	Volet administratif
Évaluation de la disponibilité des données	Volet statistique
Signature du protocole d'accord	Volet administratif
Publication du manuel de gouvernance du SIMT	Volet administratif
Nomination de l'administrateur des données	Volet administratif
Désignation d'un point focal TI	Volet administratif
Atelier de validation de la disponibilité des données	Volet statistique
Atelier de production des données	Volet statistique
Collecte des données et des métadonnées	Volet statistique
Publication du plan directeur du SIMT	Volet statistique
Atelier sur l'analyse et l'interprétation des indicateurs	Volet statistique
Transfert de connaissances informatiques	Volet informatique
Atelier sur SDMX et la modélisation des données	Volet de la modélisation des données
Définir les métadonnées structurelles	Volet de la modélisation des données
Configuration de l'infrastructure du SIMT	Volet informatique
Atelier de préparation des données et d'ETL	Volet de la modélisation des données
Données de l'indicateur de charge	Volet statistique
Métadonnées de l'indicateur de charge	Volet statistique
Le SIMT en production	

▶ 6

Description détaillée des activités principales et facultatives de la feuille de route



6.1. Principales activités de la feuille de route

Cette section fournit une description détaillée des activités de la feuille de route du SIMT, à l'exclusion de la formation des ressources humaines, qui fait l'objet de la section suivante. Les principales activités sont les suivantes:

- ▶ Évaluation de la disponibilité des données et du statut institutionnel
- ▶ Signature du protocole d'accord
- ▶ Mise en place d'une structure de gouvernance
- ▶ Compilation d'indicateurs et de métadonnées connexes
- ▶ Publication du plan directeur des indicateurs
- ▶ Mise en œuvre et configuration de la plateforme informatique pour héberger le SIMT

6.1.1. Évaluation de la disponibilité des données et du statut institutionnel

Les données sont une ressource cruciale pour un SIMT. Sans données, il n'y a pas d'information sur le marché du travail et il est impossible de mettre en œuvre un projet de SIMT. La disponibilité de données sur le marché du travail pour le SIMT exige que deux conditions soient remplies :

- ▶ Les sources de données répondant aux exigences de qualité sont disponibles pour le calcul des indicateurs du marché du travail.
- ▶ Les institutions qui produisent les sources de données sont disposées à partager les informations dans le cadre du SIMT.

Avant de lancer le projet de SIMT, il est essentiel de confirmer que le pays a rempli ces conditions. Une première mission de l'OIT peut être nécessaire pour vérifier la situation, identifier les sources d'information disponibles, s'assurer de la disponibilité des métadonnées de référence et suggérer d'établir les accords de mise à disposition avec les producteurs de données. Cette opportunité peut également être utilisée pour rencontrer les institutions qui ne souhaitent pas partager leurs données et les sensibiliser sur l'importance de participer au SIMT.

En ce qui concerne la qualité des sources de données, diverses situations se présentent lorsqu'il s'agit d'enquêtes, de recensements ou de registres administratifs. Pour les recensements et les enquêtes, les publications incluent généralement les indicateurs liés à la qualité, tels que : la taille de l'échantillon prévu, la taille de l'échantillon effectif, le taux de données manquantes ou incohérentes, les intervalles de confiance et le taux d'omission du recensement.

En revanche, les registres administratifs, qui n'ont pas été créés à l'origine à des fins statistiques, font rarement l'objet de publications méthodologiques. Par conséquent, une évaluation de la qualité des données est nécessaire pour déterminer si elles conviennent pour les indicateurs du marché du travail.

Les tableaux suivants font partie du questionnaire ACRA²¹ recommandé par l'OIT pour l'auto-évaluation de la qualité des registres administratifs à des fins statistiques.

C. QUALITY ASSESSMENT		
13. DOCUMENTATION	OUI	NON
Un manuel contenant les consignes pour l'enregistrement est disponible.	☐	☐
Un manuel de contrôle de la qualité du registre est disponible.	☐	☐
Les spécialistes du registre ont reçu une formation sur les procédures d'enregistrement.	☐	☐
Les spécialistes du registre ont été formés aux contrôles de qualité lors de l'enregistrement et par la suite.	☐	☐
Il existe un document contenant le modèle de données du registre*.	☐	☐
Il existe un document contenant le dictionnaire des variables*.	☐	☐
Le dictionnaire des variables est à la disposition des utilisateurs.	☐	☐
Les modifications et les mises à jour sont documentées à temps.	☐	☐
Les informations relatives aux données (métadonnées) sont documentées.	☐	☐
Les métadonnées sont basées sur une norme internationale.	☐	☐
Quel standard ?		
* Veuillez joindre les documents contenant le modèle de données et le dictionnaire ou fournir une adresse URL où on peut les retrouver.		

21 ACRA: Acronyme anglais qui signifie « Auto-évaluation de la qualité du registre administratif ».

C. ÉVALUATION DE LA QUALITÉ			
14. LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ			
Contrôles de qualité effectués régulièrement	OUI	NON	P
Le nombre d'unités enregistrées est comparé à celui des périodes précédentes.	☐	☐	
Le nombre d'unités enregistrées est comparé au nombre d'unités figurant dans d'autres registres.	☐	☐	
Les variations dans le nombre d'unités enregistrées par rapport aux périodes précédentes sont raisonnables ou s'expliquent par des faits ou des situations connus.	☐	☐	
Toutes les unités disposent d'une identification valide.	☐	☐	
Les contrôles sont effectués pour vérifier qu'il n'y a pas de doublons.	☐	☐	
Toutes les unités du registre sont vérifiées pour s'assurer qu'elles disposent d'informations sur les principales variables.	☐	☐	
Les principales variables sont dans des formats valides.	☐	☐	
Les variables clés sont mises à jour.	☐	☐	
Les codes utilisés sont valides.	☐	☐	
Les données manquantes ou erronées représentent un pourcentage inférieur à 5 %.	☐	☐	
La distribution des fréquences des variables est examinée.	☐	☐	
	☐	☐	
Note: Si la réponse est oui, veuillez ajouter la périodicité (P). Périodicité du contrôle : Q = Quotidien, H = Hebdomadaire, M = Mensuel, T = Trimestriel, A = Annuel, R = Rien à signaler ou le contrôle de qualité est effectué sans aucune périodicité.			

15. SÉCURITÉ	OUI	NON
Une politique de sécurité de l'information est en place (mots de passe, sauvegardes, etc.)	☐	☐
Les responsables signent un accord de confidentialité concernant les données individuelles contenues dans le registre.	☐	☐
Les bases de données des registres sont mises à la disposition des utilisateurs sur demande.	☐	☐
Si oui, le transfert s'effectue-t-il selon un protocole garantissant la confidentialité des données individuelles ?	☐	☐
Fréquence de sauvegarde de la base de données (Q, H, M, T, A, R)		

► Tableau 12. Fiche de synthèse pour l'évaluation de la disponibilité des données

Indicateur	Source	Institution responsable des données	Intéressé à participer au SIMT (Oui/Non)	Données conformes aux recommandations internationales	Qualité des données (Faible / Moyen / Élevé)

6.1.2. Signature d'un protocole d'accord

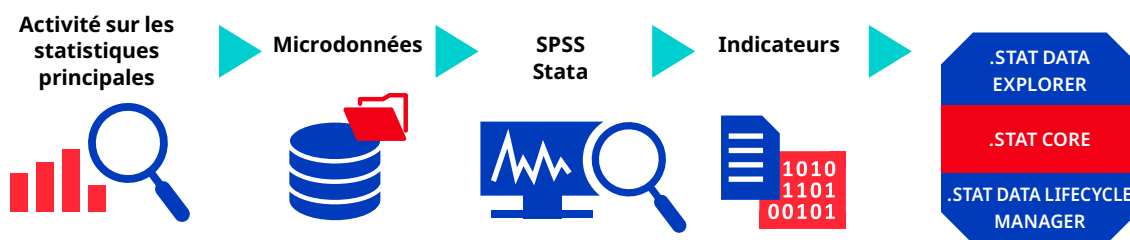
La première étape du projet de mise en œuvre du SIMT est la signature d'un protocole d'accord entre l'OIT, représentée par le bureau du pays concerné, l'équipe chargée du travail décent ou le directeur du bureau régional et le représentant de l'organisme chef de file. Ce protocole formalise la mise en œuvre du projet. Le protocole d'accord définit le cadre juridique et la nature du projet. En outre, l'équipe technique de l'organisme chef de file doit préparer un document de description du projet d'un point de vue technique. Ce document comprend : une description de la situation actuelle, l'objectif général du projet, les avantages attendus (généraux et spécifiques), la définition et l'étendue des besoins, l'infrastructure technologique et les activités de formation requises.

6.1.4. Compilation des indicateurs et des métadonnées correspondantes

Les informations incorporées dans le SIMT comprennent un ensemble d'indicateurs qui donnent un aperçu de la situation actuelle du marché du travail, ainsi que les tendances passées. Chaque indicateur est accompagné des métadonnées clés, notamment la population et la couverture géographique, la définition et la formule de calcul, la source des données, la disponibilité des données chronologiques, le potentiel de désagrégation par variables spécifiques, les informations nécessaires à l'interprétation des valeurs de l'indicateur et les variations dans le temps.

L'ensemble des indicateurs du SIMT, ainsi leurs métadonnées, constituent le cœur du plan directeur des indicateurs du SIMT. L'équipe technique de gestion des données, en consultation avec les unités responsables de la production des statistiques sur le marché du travail, des statistiques sur la migration internationale de main-d'œuvre et des statistiques démographiques, économiques et sociales connexes, définit l'ensemble des indicateurs à inclure dans le plan directeur.

► Diagramme 16. Production de données pour les indicateurs du SIMT



Les indicateurs d'un SIMT sont de grandes données (macrodonnées) produites à partir de données primaires (microdonnées) collectées par le biais d'enquêtes ou de registres administratifs.

Une fois que les institutions responsables de la production d'indicateurs du marché du travail ont été identifiées, leurs indicateurs disponibles (y compris ceux qui ne sont pas publiés régulièrement) sont comparés aux indicateurs recommandés au niveau international et aux indicateurs jugés pertinents par les parties prenantes nationales.

Cette comparaison permet de sélectionner un ensemble d'indicateurs du marché du travail, en consultation avec les représentants du Ministère du Travail, du Bureau national des statistiques et d'autres parties prenantes.

The Les critères de sélection sont les suivants :

- Pertinence conceptuelle
- Pertinence pour le pays
- Disponibilité des données
- Accès complet aux métadonnées
- Comparabilité relative entre les pays et les régions.

Indicateurs de base (indicateurs de la phase 1)

Ces indicateurs sont pertinents d'un point de vue conceptuel, reflètent la situation du marché du travail et sont généralement disponibles avec la périodicité et l'actualité requises. S'ils ne sont pas facilement disponibles, ils peuvent être consultés par le biais du traitement des microdonnées. Les indicateurs de la phase 1 sont très demandés par les utilisateurs. Ces indicateurs ont aussi une base conceptuelle nationale et/ou internationale et peuvent nécessiter des mises à jour pour s'aligner aux dernières recommandations internationales.

Élargissement des indicateurs

L'équipe technique chargée de la gestion des données évaluera les indicateurs supplémentaires à inclure dans le SIMT, en fonction de la demande et de la disponibilité des données. Ces indicateurs seront classés comme « indicateurs de la phase 2 » ou « indicateurs de la phase 3 » et incorporés dans le plan directeur.

Indicateurs de la phase 2

Ces indicateurs complètent l'ensemble des indicateurs de base et fournissent les informations plus détaillées sur la situation du marché du travail. Ils peuvent nécessiter des périodes de référence plus longues, un traitement spécialisé ou s'écarter des normes internationales actuelles.

Indicateurs de la phase 3

La diffusion de ces indicateurs est limitée en raison d'une demande relativement faible. Ils peuvent être confrontés à des problèmes de disponibilité en raison d'instruments de collecte de données inadéquats ou de leur intégration récente dans les recommandations internationales, ce qui nécessite les révisions du cadre conceptuel national.

6.1.5. Publication du plan directeur du SIMT

L'activité statistique qui suit l'atelier de production des données est l'élaboration du plan directeur des indicateurs du SIMT. Ce document détaille tous les indicateurs et métadonnées à intégrer dans l'entrepôt de données. Le plan directeur comprend : le contexte dans le cadre du projet, les étapes précédentes menant à la définition du plan d'indicateurs, la cartographie des sources d'information, les domaines thématiques sélectionnés pour la classification, les critères de sélection des indicateurs, les variables et les classificateurs pour les indicateurs spécifiques et l'élaboration des tableaux statistiques. Le document fournit également les recommandations sur les sources de données, l'alignement des définitions sur les normes internationales, la périodicité de la diffusion et les défis restants (par exemple, les indicateurs de la phase 2). Le contenu détaillé du plan directeur est présenté à la section 8.4 du présent guide.

6.1.6. Mise en œuvre et configuration de la plateforme informatique

Une fois que l'institution hôte du SIMT²² a été déterminée, les réunions en présentiel sont organisées pour la mise en œuvre et la configuration de la plateforme informatique. Ces réunions impliquent les principaux points focaux informatiques, notamment les administrateurs de systèmes et de réseaux, les administrateurs de bases de données et les développeurs d'applications, ainsi que les spécialistes de l'OIT.

L'introduction couvre l'architecture du système et les exigences de haut niveau en matière d'infrastructure. Les préférences des participants concernant les types de systèmes et les technologies sont recueillies. Un projet de conception de système avec des exigences minimales en matière d'infrastructure est présenté, suivi d'une évaluation et d'une mise en œuvre par le biais d'une assistance à distance ou en présentiel. Pendant la mise en œuvre, les spécialistes de l'OIT travaillent en étroite collaboration avec le point focal informatique et fournissent les explications détaillées sur toutes les composantes de la plateforme .Stat Suite. Le personnel informatique local acquiert une expérience pratique dans la mise en œuvre, en recevant les instructions et le soutien des spécialistes de l'OIT et de la communauté SIS-CC²³.

À l'issue de cette formation, un système .Stat opérationnel est installé et configuré, et les compétences nécessaires sont transférées au personnel informatique pour assurer la maintenance, l'administration et la satisfaction des besoins des utilisateurs.

Après la mise en œuvre de la plateforme .Stat Suite, l'OIT continue de soutenir les utilisateurs et l'équipe informatique lorsque les gestionnaires de données commencent à charger les données et les métadonnées. Une assistance technique régulière, un dépannage et une mise au point de la configuration sont assurés pour garantir le bon fonctionnement du système.

Avant le lancement du SIMT, les spécialistes de l'OIT procèdent à une évaluation finale du système pour s'assurer qu'il est à jour, sécurisé, correctement configuré et prêt à être mis en production. Les problèmes de réseau et d'accessibilité sont résolus, ce qui permet de vérifier que les gestionnaires de données internes et les utilisateurs externes disposent d'un accès adéquat et à temps.

²² Qui pourrait être l'organisme chef de file, mais pas nécessairement.

²³ La Communauté de collaboration pour les systèmes d'information statistique est une communauté open source de référence pour les statistiques officielles, qui met l'accent sur l'excellence des produits et propose les solutions concrètes aux problèmes communs grâce au co-investissement et à la co-innovation.

► **Profil du point focal informatique**

Principales tâches	Pendant la mise en œuvre
	► Collaborer avec le spécialiste de l'OIT pour définir l'architecture de la plateforme LMIS.Stat. ► Préparer l'infrastructure pour héberger la plateforme .Stat Suite, y compris : ► Installation du logiciel de base, DMBS, et configuration de l'infrastructure réseau et des noms de domaine pour les microservices. ► Mettre en place deux serveurs.
	Installer ► Installer et configurer la base de données .Stat (Serveur MS SQL). ► Participer à l'installation et à la configuration de la plateforme .Stat Suite avec le spécialiste de l'OIT. ► Localiser et marquer la plateforme avec le soutien du spécialiste de l'OIT. ► Configurer le service d'authentification, y compris les listes d'utilisateurs et les identifiants de connexion.
	Au cours de l'élaboration du projet
	► Participer à des ateliers, tels que « Production des données », « SDMX et modélisation des données », et « Préparation des données et ETL » (selon les besoins).
Engagement	Avec la plateforme en fonctionnement
	► Servir de point focal informatique pour le soutien de la plateforme LMIS.Stat. ► Assurer la maintenance de l'infrastructure de la plateforme. ► Installer et configurer les mises à jour du système .Stat avec l'aide du spécialiste OIT si nécessaire. Gérer le système d'authentification, y compris les données d'accès des utilisateurs) ► Administrer le serveur de base de données .Stat. ► Configurer et maintenir tous les aspects de l'infrastructure centrale du SIMT. ► Fournir une assistance informatique de première ligne aux utilisateurs et à l'administrateur des données, et renvoyer les problèmes au spécialiste de l'OIT.
Profil	Les premières semaines: Il n'est pas nécessaire de s'y consacrer à plein temps, mais le projet doit être la tâche principale, y compris la participation aux ateliers de formation. Une fois la plateforme opérationnelle : Engagement partiel, sur demande. ► Le candidat idéal doit être un professionnel expérimenté ou un étudiant en technologies de l'information ayant une expérience dans les domaines suivants : systèmes d'exploitation et réseaux, développement des applications, gestion des mots de passe, mécanismes de contrôle d'accès et la validation des informations. ► Capacité à communiquer couramment en anglais dans l'exercice de ses fonctions.

6.1.7. Préparation et chargement des métadonnées et des données structurales

L'équipe technique chargée de la gestion des données devrait achever le modèle de données pour tous les indicateurs de la phase 1 du plan directeur avant la fin de l'atelier sur la norme SDMX et la modélisation des données (7.1.2).

Il s'agit de :

- Création de toutes les métadonnées structurales
- Chargement sur la plateforme .Stat Suite
- Élaboration du menu d'accès avec des catégories thématiques définies

À la fin de l'atelier sur la préparation des données et l'ETL (7.1.3), l'équipe devrait préparer et charger les métadonnées et les données de référence pour ces indicateurs. En option, elle peut également définir le paramétrage du (des) tableau(x) de bord à publier.

6.2. Activités facultatives de la feuille de route

Les activités facultatives sont entreprises sur demande, en fonction des besoins de soutien identifiés après l'évaluation de la disponibilité des données et de la situation institutionnelle. Deux activités facultatives, tirées de l'expérience des pays qui mettent en œuvre un SIMT, sont proposées :

- Atelier d'évaluation de la disponibilité des données
- Évaluation de la qualité des registres administratifs en tant que sources de données pour les besoins statistiques.

Atelier d'évaluation de la disponibilité des données

Cet atelier comprend une discussion entre l'équipe technique de gestion des données et les spécialistes de l'OIT afin d'évaluer les avantages et les limites des sources de données disponibles, y compris :

- Indicateurs actuellement diffusés
- Indicateurs potentiels issus de sources de données améliorées
- Algorithmes pour l'obtention d'indicateurs non-disséminés
- Accès aux bases de données non-ouvertes
- Limites et coûts du traitement statistique des données administratives
- Précision attendue des indicateurs désagrégés issus des enquêtes.

Évaluation de la qualité des registres administratifs

Cette activité de conseil commence par un questionnaire d'auto-évaluation destiné aux propriétaires de registres disposant d'informations pertinentes sur le marché du travail. Le questionnaire couvre de différents sujets afin d'évaluer la qualité des registres administratifs en tant que sources de données pour les besoins statistiques.

► **Tableau 15. Auto-évaluation de la qualité du registre administratif (ACRA)**

PROBLÈMES LIÉS À L'ÉVALUATION DES REGISTRES ADMINISTRATIFS
► Identification des données et des responsables de l'enregistrement et du traitement ► Objectifs, caractéristiques et fonctionnement du registre ► Les unités à enregistrer ► Variables d'identification et de classification ► Saisie et stockage des données ► Ressources disponibles pour les enregistrements ► Manuels, documentation et métadonnées ► Contrôle de la qualité des données ► Politique de sécurité et d'accès des utilisateurs ► Traitement statistique ► Principaux indicateurs ► Diffusion

Après l'analyse du questionnaire d'auto-évaluation et consultation des responsables des enregistrements, il est déterminé si les indicateurs obtenus à partir des traitements statistiques répondent aux normes de qualité requises (voir la section 2.4.). Si ce n'est pas le cas, les recommandations d'actions d'amélioration sont formulées.

7

Contenu des activités de renforcement des capacités fondamentales et facultatives

7.1. Principales activités de renforcement des capacités

Les principales activités de renforcement des capacités ciblent le personnel statistique et le personnel informatique et sont classées en activités principales et facultatives. Les activités principales sont les suivantes :

- ▶ Atelier de production de données
- ▶ Atelier sur la modélisation des données et la norme SMDX
- ▶ Atelier de préparation et de chargement des données
- ▶ Transfert de connaissances en matière de technologies de l'information

7.1.1. Atelier de production de données

L'**atelier de production des données** se concentre sur le développement d'indicateurs qui résument les informations sur le marché du travail et la migration internationale de main-d'œuvre. L'atelier s'inscrit dans le cadre des indicateurs recommandés au niveau international par les Nations Unies, en particulier ceux des Conférences internationales des statisticiens du travail (CIST) de l'OIT.

Les représentants d'institutions qui produisent les données statistiques sur le travail et les utilisateurs participent à l'atelier, l'accent étant mis sur les institutions ayant besoin d'informations pour la prise de décision en matière de politique du travail.

La durée de l'atelier est de trois à cinq jours, en fonction de la charge de travail. L'atelier couvre : l'introduction aux statistiques du travail, les types de sources de données (avantages et limites), les types d'utilisateurs, les cadres pour la compilation d'indicateurs, les résolutions et directives pertinentes de la CIST, telles que :



- Les recommandations pour le développement des statistiques du travail émanant des résolutions et directives existantes de la CIST, en particulier la résolution concernant les statistiques du travail, de l'emploi et de la sous-utilisation de la main-d'œuvre (19e CIST, 2013).
- La résolution concernant les statistiques sur les relations de travail (20e CIST, 2018)
- Les directives sur les statistiques de la migration internationale de main-d'œuvre (20e CIST, 2018)
- La résolution concernant les statistiques de l'économie informelle (21e CIST, 2023).
- Indicateurs des Objectifs de développement durable (Nations Unies, 2016)
- Cadre d'indicateurs du travail décent (18e CIST, 2008).

Le cadre d'indicateurs du travail décent (CITD)²⁴ est le cadre le plus approprié pour organiser et hiérarchiser les indicateurs du SIMT. Pour compléter le cadre d'indicateurs du travail décent, les sources suivantes peuvent être utilisées :

- Indicateurs liés au travail inclus dans le système de suivi et de contrôle des indicateurs des Objectifs de développement durable pour lesquels l'OIT est l'agence dépositaire.
- Indicateurs recommandés pour la migration internationale de main-d'œuvre.
- Autres indicateurs pertinents pour les circonstances nationales, non-couverts par les sources susmentionnées.

²⁴ Les indicateurs « fondamentaux » du travail décent sont énumérés à la section 2.3. La liste complète figure dans le document de la réunion tripartite de 2008, disponible à l'adresse suivante : https://www.google.com/search?q=Tripartite+Meeting+System+of+indicators+of+decent+work&rlz=1C1SQJL_enCL775CL779&oq=Tripartite+Meeting+of+Tripartite+System+of+indicators+of+Decent+Work&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigAdIBC-TIzNTkxajBqN6gCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

À l'aide de ces cadres, les éléments suivants sont présentés et analysés pour chaque indicateur recommandé au cours de l'atelier.

► **Diagramme 17. Aperçu du contenu de l'atelier de production de données**

PLAN DE L'ATELIER

INDICATEURS DE BASE DU SIMT et plus de statistiques sur l'emploi	Références : ► Convention 160 sur les statistiques ► Cadre d'indicateurs du travail décent ► Cadre d'indicateurs ODD ► Indicateurs de migration de main-d'œuvre
► Définitions ► Formules de calcul ► Interprétation ► Sources d'information ► Désagréations	Exemples : Statistiques mondiales et nationales Données par pays

- Définition de la formule de calcul
- Gamme de valeurs et leur interprétation
- Sources de données, sources de données principales et alternatives, avantages et limites de chaque source
- Indicateurs spécifiques en fonction des variables disponibles à la source
- Exemples du pays (si l'indicateur est diffusé)
- Exemples des pays voisins, de la région et du monde.

L'atelier a pour but d'évaluer la faisabilité de la production des indicateurs recommandés et d'explorer une désagrégation plus poussée des enquêtes. Le principal résultat est d'informer le développement du plan directeur du SIMT. Au cours de l'atelier, les participants ont discuté de la faisabilité de produire un indicateur recommandé qui n'est pas disponible actuellement ou de la possibilité de désagréger davantage les enquêtes, en prolongeant la période de référence afin de ne pas perdre en précision.

7.1.2. Atelier sur la norme SDMX²⁵ et la modélisation des données

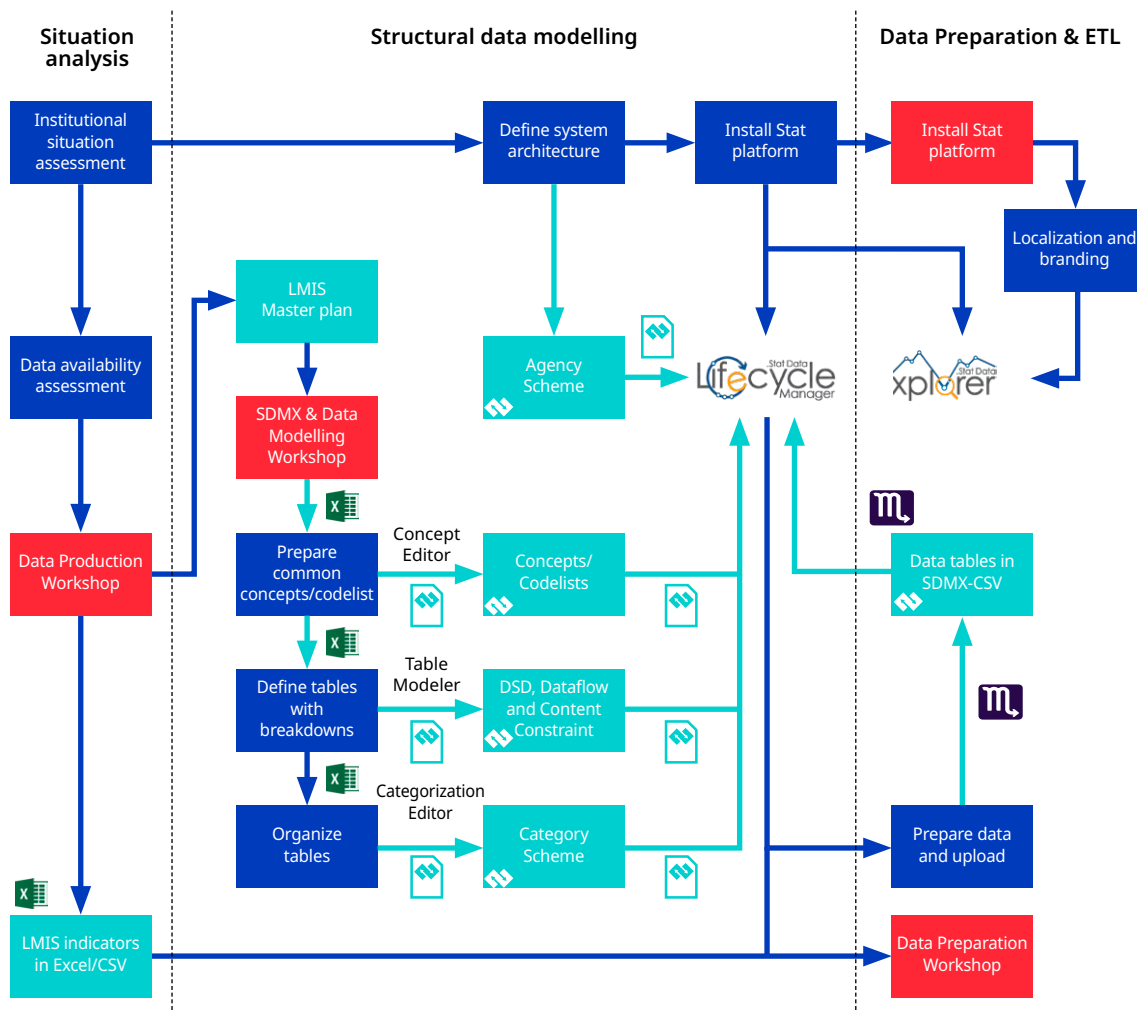
Cet atelier permet aux gestionnaires de données et aux analystes d'acquérir les compétences nécessaires pour modéliser efficacement les indicateurs du marché du travail à l'aide de SDMX. Le plan directeur du SIMT doit être disponible avant l'atelier. Les participants apprennent à créer un schéma conceptuel unique harmonisé, à consolider des listes de codes provenant de diverses sources et à modéliser des tableaux de données dans le cadre de SDMX. La durée de l'atelier est de trois à cinq jours, en fonction de l'expérience préalable des participants en matière de SDMX. Une formation sur place est recommandée en raison des exercices pratiques qu'elle implique. À la fin de l'atelier, les participants auront développé des artefacts essentiels de métadonnées structurelles en SDMX, y compris des concepts, des listes de codes, des

25 SDMX (*Statistical Data and Metadata eXchange*) est à l'origine une norme pour l'échange de données et de métadonnées statistiques, qui fournit aujourd'hui bien plus qu'un protocole d'échange de données : un modèle d'information complet, cohérent, structurellement et intrinsèquement valide, la spécification technique du référentiel structurel de métadonnées (« Registry »), la spécification de l'API (*Application Programming Interface*) – pour la mise en œuvre de services web standardisés permettant l'interopérabilité des systèmes statistiques – des directives sur l'utilisation et les meilleures pratiques, un glossaire, des listes de codes standard, un outil de validation de la mise en œuvre de l'API, etc. Pour plus d'informations, voir <https://sdmx.org>.

définitions de données structurées et des flux de données. La norme SDMX est considérée comme la norme de modélisation des données pour le SIMT en raison de son efficacité dans l'harmonisation de divers ensembles de données. La norme SDMX permet l'utilisation d'un schéma conceptuel unique et des listes de codes partagées, ce qui est crucial pour l'harmonisation des données entre les différentes sources de données.

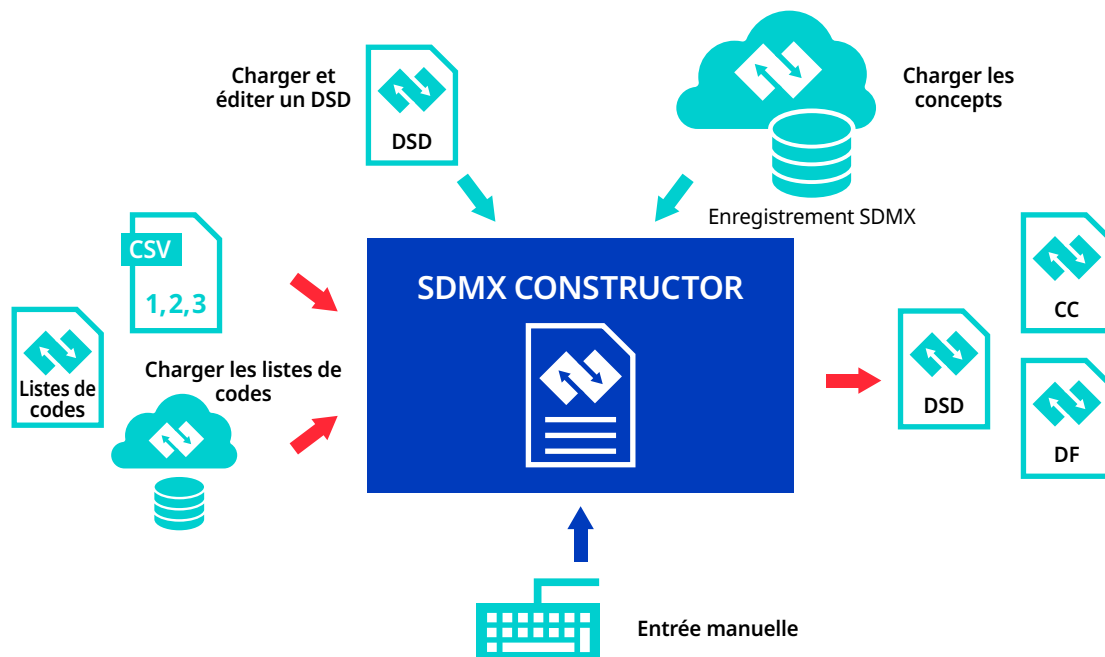
La définition du modèle de données basé sur le modèle d'information SDMX garantit que les indicateurs du marché du travail, quelle que soit leur origine dans les différentes sources de données, sont cohérents et comparables.

► **Diagramme 18. Flux d'informations du SIMT**



Au-delà de l'harmonisation des données, la norme SDMX offre d'autres avantages. Il améliore l'accessibilité des données, facilitant le partage et l'échange d'informations sur le marché du travail entre les parties prenantes. La norme SDMX permet de définir les données « F.A.I.R. » (acronyme anglais qui signifie que les données sont « trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables »), un aspect crucial pour l'interopérabilité et les opérations d'ordinateur à ordinateur. En incorporant les métadonnées structurées et les points de référence normalisés, la norme SDMX améliore l'interprétabilité des données, ce qui permet aux utilisateurs de les comprendre et de les utiliser facilement. De plus, son fondement sur les principes de l'open source réduit les coûts de développement informatique. Le cadre complet SDMX garantit la cohérence des données, rationalise les opérations et constitue un outil essentiel pour la gestion des statistiques mondiales du travail. À l'issue de cet atelier, l'équipe de gestion des données techniques doit finaliser le modèle de données, créer toutes les métadonnées structurées et les charger sur la plateforme .Stat Suite.

► Diagramme 19. Constructeur de SDMX pour l'échange des données et des métadonnées



7.1.3. Atelier de préparation des données et d'ETL

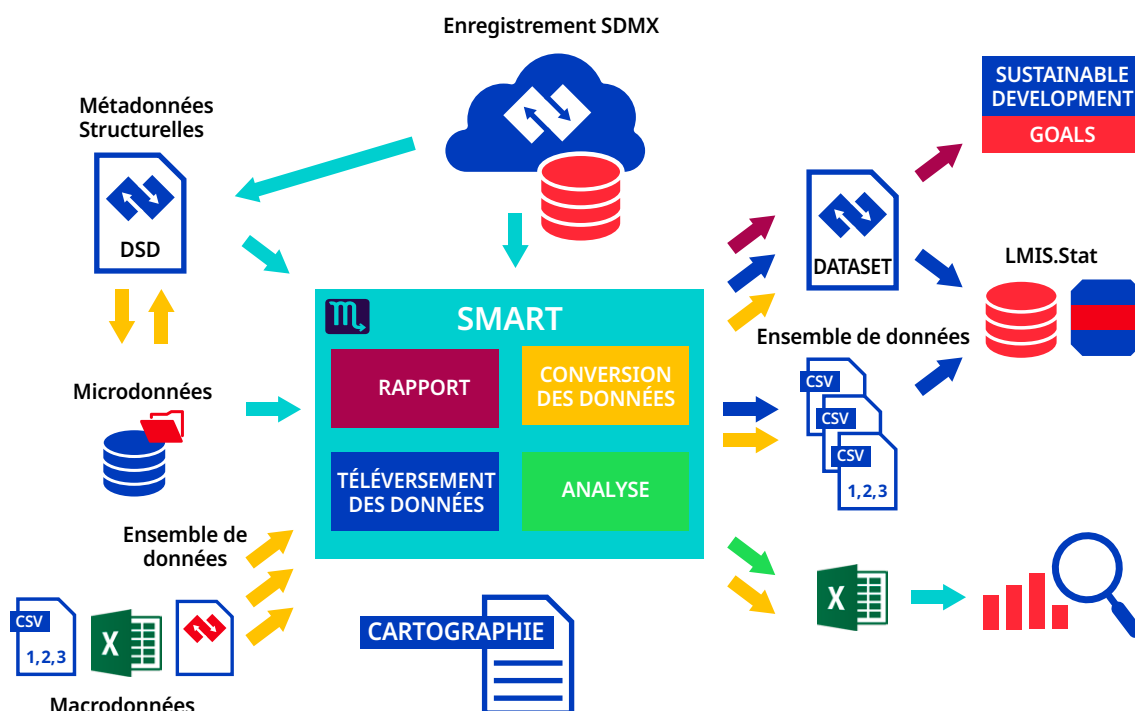
Cet atelier vise à doter les administrateurs de la plateforme LMIS.Stat, les gestionnaires de données et les fournisseurs de données des différentes parties prenantes des compétences nécessaires pour préparer leurs données au format SDMX et les charger dans l'entrepôt de données central. Compte tenu de la diversité des origines des données, la formation met l'accent sur l'harmonisation des formats, la réconciliation des codages et des noms d'attributs incohérents et la préparation des mises à jour périodiques des données. La durée idéale de cet atelier est de cinq jours, dont au moins trois jours d'exercices pratiques. Un format en présentiel est recommandé en raison de la nature pratique de la formation. À l'issue de cet atelier, les participants sauront naviguer et s'exercer au processus de préparation des données sur la plateforme LMIS.Stat, ce qui garantira un chargement des données sans heurts.

Le processus de préparation des données pour la plateforme LMIS.Stat suit le processus ETL (*Extract, Transform and Load*) typique en trois phases :

L'extraction : Les données provenant de diverses sources font l'objet d'une extraction initiale, ce qui implique la récupération et l'organisation des données. Certaines données peuvent être dérivées et nécessitent une collaboration entre les gestionnaires et les fournisseurs de données afin de garantir l'alignement des indicateurs sur le plan directeur. Après l'alignement, l'étape suivante consiste à obtenir un format de données cohérent avec les ventilations requises. En l'absence d'alignement, une approche CSV plate peut être utilisée, en s'appuyant sur des listes de codes pour l'extraction des données.

Transformation : Au cours de cette phase, les données arrivent dans une zone de préparation centralisée, ce qui permet de s'assurer que les parties prenantes ont une compréhension uniforme des conventions d'appellation. L'outil SMART est utile pour transformer les données entrantes en format SDMX-CSV et les enregistrer selon les attributs de rapport définis. Les fichiers de cartographie créés pour le recodage sont archivés en vue d'une réutilisation ultérieure. Pour l'automatisation, l'outil SMART.cmd peut être mis en œuvre pour créer les applications par lots, rationalisant ainsi le processus de transformation.

► Diagramme 20. L'outil SMART pour la transformation des données



Chargement des données :

Le processus ETL final est la phase de chargement, caractérisée par l'acheminement des données transformées vers la plateforme .Stat Suite, de préférence via les chargements par lots facilités par les API²⁶. Idéalement, ces transferts pilotés par les API ont lieu en même temps que la phase de transformation.

La mise en œuvre d'un planificateur synchronisé avec la fréquence des rapports garantit que les nouveaux ensembles de données déclenchent les applications par lots pour le traitement et le transfert vers un dossier de sortie.

Transfert de connaissances informatiques

Cette activité est menée en permanence par les spécialistes de l'OIT à partir du moment où le point focal informatique est désigné et le personnel informatique est formé pour travailler à l'installation de la plateforme .Stat Suite et à la configuration de la plateforme LMIS.Stat. Il s'agit de paramétrer le logiciel d'application, de convertir les fichiers dans un format spécifique, de définir les paramètres du courrier électronique, de définir les espaces de conception, etc. Le transfert de connaissances se fait principalement à la demande, par le biais des réunions virtuelles.

7.2. Activités facultatives de renforcement des capacités

Les activités facultatives comprennent un atelier sur la gouvernance et un atelier sur l'interprétation des informations sur le marché du travail.

L'atelier sur la gouvernance s'adresse aux cadres supérieurs des institutions intéressées par le projet de SIMT, soit en tant qu'unités qui produisent les statistiques sur le travail, soit en tant qu'utilisateurs principaux pour la conception et l'évaluation politiques du travail. L'atelier donne un aperçu des

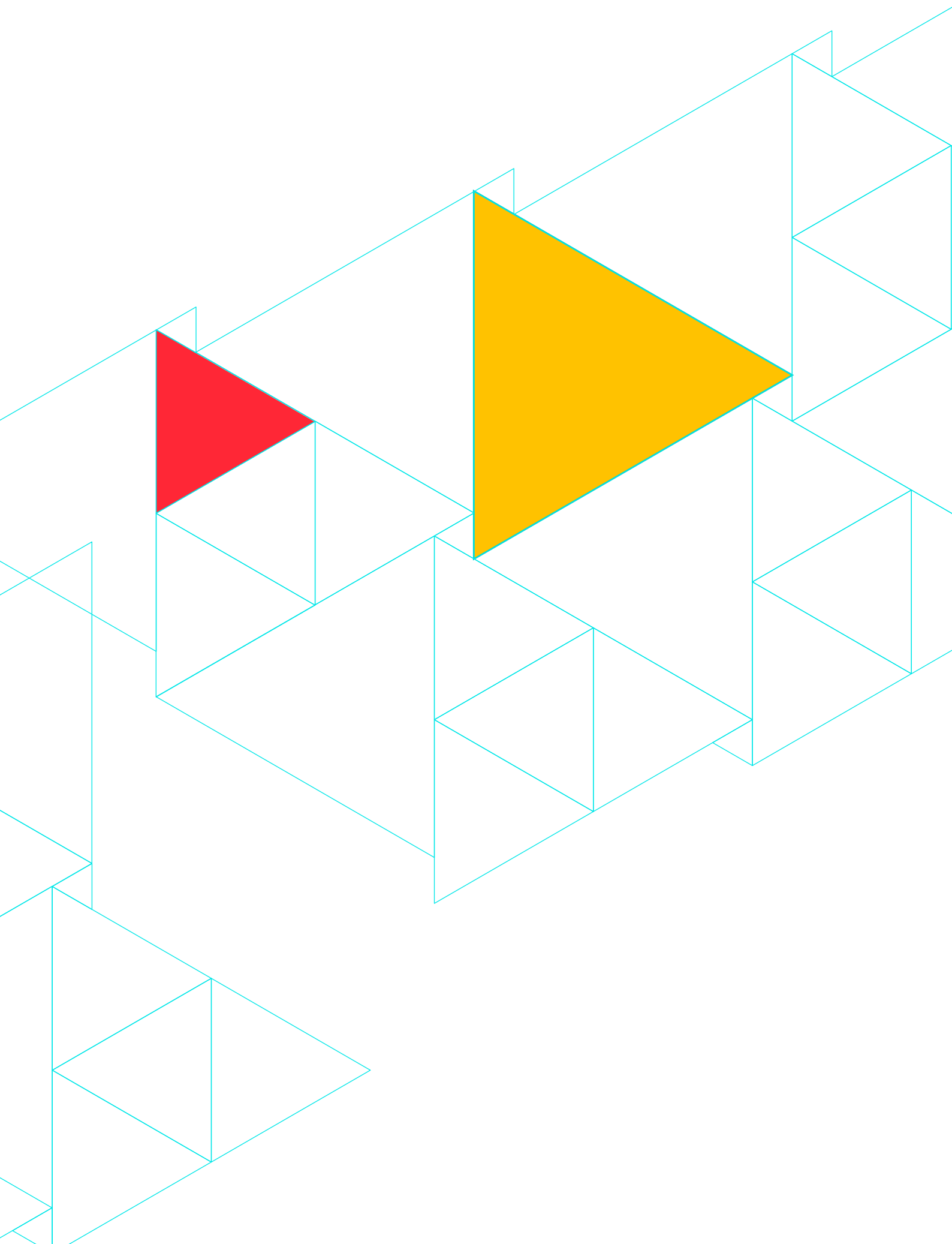
26 API : « *Application Programming Interface* » est un mécanisme qui permet à deux composantes d'un logiciel de communiquer entre elles par le biais d'un ensemble de définitions et de protocoles. Le protocole standard SDMX est largement utilisé pour la mise en œuvre d'API pour les systèmes d'information statistique.

alternatives pour façonner le leadership et la gouvernance du SIMT, en soulignant comment d'autres pays ont abordé les questions de gouvernance. Plus précisément, l'atelier aide à :

- Énumérer les rôles de l'organisme chef de file et des autres institutions impliquées dans la gouvernance.
- Préciser les responsabilités en matière de prise de décision et d'affectation des ressources pour la mise en œuvre et les activités ultérieures.
- Examiner les alternatives pour l'institution qui héberge la plateforme LMIS.Stat.

L'**atelier sur l'interprétation des informations sur le marché du travail** s'adresse aux parties prenantes en tant qu'utilisateurs et passe en revue le contenu de l'atelier sur la production de données en mettant l'accent sur les indicateurs avancés, les valeurs aberrantes et les métadonnées structurelles. Le pouvoir explicatif des indicateurs avancés, des valeurs aberrantes et leur interprétation, en mettant l'accent sur les métadonnées structurelles, en particulier celles qui se réfèrent aux séries temporelles et aux variations qui pourraient être expliquées par des changements conceptuels ou des changements dans la manière dont les indicateurs sont calculés (par exemple, lors de la décision d'adopter la définition étroite de la population occupée conformément à la résolution 1 de la 19^e CIST).





8

Structure et contenu des documents à produire dans le cadre du processus de mise en œuvre

- ▶ Cette section résume le contenu des documents clés qui guident le processus de mise en œuvre du SIMT :
- ▶ Protocole d'accord pour l'assistance de l'OIT
- ▶ Document de projet
- ▶ Manuel de gouvernance
- ▶ Plan directeur
- ▶ Modèle de données
- ▶ Modèle de métadonnées de référence

8.1. Protocole d'accord pour l'assistance de l'OIT

Un protocole d'accord est document écrit signé par les représentants de deux entités ou plus, qui conviennent d'entreprendre les activités pour atteindre un objectif commun. L'OIT propose un format standard pour la structure du protocole d'accord, comme indiqué ci-dessous.

▶ Tableau 16. Structure du protocole d'accord

PROTOCOLE D'ACCORD
▶ Récitals ▶ Clauses principales ▶ Clauses supplémentaires ▶ Signatures des parties



Récitals : Objectif, accord de l'OIT avec l'OCDE et institutions gouvernementales qui participent.

Clauses principales : Accord sur la désignation de l'organisme chef de file, des coordinateurs, de l'allocation des ressources et de l'autorisation pour l'utilisation de la plateforme .Stat Suite.

► **Tableau 17. Exemple de clauses principales du protocole d'accord**

- Le Ministère du Travail assume la responsabilité globale du SIMT et nomme un chef de projet. L'Institut national des statistiques (INS) nomme un coordinateur des activités. L'OIT désignera un fonctionnaire chargé de coordonner les activités du personnel de l'OIT pour la mise en œuvre du SIMT.
- Le Ministère du Travail fournit les services et les installations nécessaires, en garantissant les ressources humaines avec l'INS. Le personnel désigné exécute les tâches avec le soutien de l'OIT. Les modalités de supervision sont convenues d'un commun accord. L'affectation du personnel, l'embauche des consultants et la passation de marchés se font conformément aux règles et règlements de l'OIT.

Clauses supplémentaires : Elles couvrent les obligations concernant les rapports sur l'avancement du projet, les délais, les prolongations, les limitations de responsabilité et la langue de rédaction de l'accord.

Signatures des parties : Exiger la signature du plus haut niveau administratif des institutions qui participent.

8.2. Préparation du document de projet

L'organisme chef de file prépare le document de projet. Il est recommandé de respecter la structure et d'inclure les éléments suivants.

► **Tableau 18. Structure du document de projet de SIMT**

DOCUMENT DE PROJET DE SIMT
► Introduction ► Contexte ► Description de la situation actuelle ► Accord ► Objectif général du projet ► Objectifs spécifiques ► Prestations générales ► Avantages spécifiques attendus ► Définition et portée des exigences

Introduction : Cette section fait référence à la pertinence d'un système d'information sur le marché du travail en tant qu'instrument pour guider la prise de décision dans la conception et l'évaluation des politiques du travail. Elle mentionne l'accord de soutien de l'Organisation Internationale du Travail (OIT), l'objectif principal du projet et la définition du champ d'application et les activités à développer par la signature d'un accord de coopération entre les parties.

Contexte : Les fonctions et les composantes du SIMT sont détaillées, en particulier la portée et le type d'analyse du marché du travail sur la base des sources de données disponibles et une ventilation des composantes : sources de données, institutions participantes, accords conclus ou à conclure, formes de gouvernance et ressources engagées.

► **Diagramme 21. Fonctions et composantes du SIMT**

Fonctions du SIMT

Analyse du marché du travail



Suivi et informations politiques



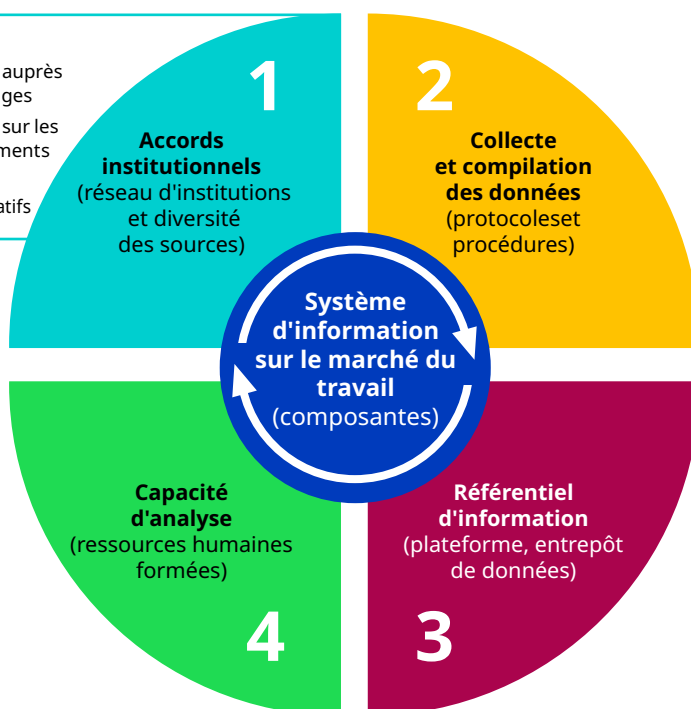
Coordination et échange d'informations



Composantes du SIMT

Sources:

- Enquêtes auprès des ménages
- Enquêtes sur les établissements
- Registres administratifs



- Niveau 1 : Indicateurs de suivi
- Niveau 2 : Analyse des relations
- Niveau 3 : Modèles et projections économétriques

Description de la situation actuelle : Il est fait mention de l'information sur le marché du travail disponible dans le pays, des institutions impliquées dans sa production et sa diffusion, de l'existence ou non d'un observatoire du marché du travail et des statistiques les plus pertinentes à inclure dans le SIMT au cours de la première phase.

Accord : Le gouvernement conserve la responsabilité globale du projet, désigne un directeur de projet et du personnel chargé des technologies de l'information et de la gestion des données, et alloue les ressources matérielles nécessaires. L'OIT désigne un point focal pour la coordination avec le directeur de projet.

Deux clauses obligatoires sont incluses :

- Le gouvernement est autorisé à utiliser et à recevoir une assistance technique à distance de l'OIT.
- Une clause de non-responsabilité : « Ni l'OIT ni l'OCDE ne seront responsables des dommages, quelle qu'en soit la cause, découlant directement ou indirectement des activités menées dans le cadre du présent accord. »

Objectif général du projet : Mettre en œuvre, former le personnel et mettre à disposition un système d'information sur le marché du travail pour le pays.

Objectifs spécifiques : Voir l'exemple du SIMT du Salvador à la section 2.1 (Table 1).

Avantage global : les utilisateurs ont accès à un large éventail d'indicateurs du marché du travail dans un format convivial, ce qui leur permet de prendre des décisions en connaissance de cause.

Avantages spécifiques attendus : Le tableau suivant présente certains avantages liés à l'existence d'un SIMT dans le pays.

► **Tableau 19. Exemples d'avantages spécifiques liés à la mise en œuvre du SIMT**

N°	DESCRIPTION
1	La concentration de tous les indicateurs du marché du travail dans un entrepôt unique (Entrepôt des données).
2	Adoption des meilleures pratiques et normes (SDMX, DDI et OpenData) dans la diffusion.
3	Amélioration de l'échange d'informations statistiques pour les utilisateurs de SDMX.
4	Réduction des délais d'administration et de publication des enquêtes auprès des ménages.

Définition et portée des exigences : Pour chacun des objectifs spécifiques, les exigences et le champ d'application sont détaillés.

► **Tableau 20. Exigences et champ d'application pour chaque objectif spécifique**

RECENSER LES SOURCES D'INFORMATION DISPONIBLES ET LE STATUT INSTITUTIONNEL DES FOURNISSEURS DE DONNÉES	
Exigence	Sensibilisation
Document disponible : les dossiers administratifs comme sources des données statistiques.	Préparer les questionnaires d'auto-évaluation ACRA (acronyme anglais pour « Auto-évaluation de la qualité des registres administratifs »).
COLLECTER LES MÉTADONNÉES DE RÉFÉRENCE ET HARMONISER LES CLASSIFICATIONS UTILISÉES	
Exigence	Sensibilisation
Établir des flux de données et des accords de fourniture d'informations avec les producteurs des données.	Mettre en place le mécanisme de coordination pour la collecte des données à partir des sources de données.
Identifier les métadonnées de référence à utiliser dans l'outil.	Établir le format de diffusion et la norme à utiliser.

8.3. Manuel de gouvernance

Même si un pays a de l'expérience dans la mise en réseau des institutions du marché du travail en tant qu'utilisateurs et/ou producteurs des données, il est utile de documenter la façon dont les institutions sont intégrées dans le système, leurs responsabilités, leurs rôles et leurs tâches pour la mise en œuvre et la continuité du SIMT. C'est ça l'objectif d'avoir un document pour le Manuel de gouvernance du SIMT. Le tableau 21 présente le contenu recommandé.

► **Tableau 21. Contenu du Manuel de gouvernance**

MANUEL DE GOUVERNANCE
I. Introduction II. Cadre de gouvernance III. Alternatives en matière de gouvernance IV. Fonctions

Introduction : Le projet de SIMT présente des complexités, notamment l'implication de multiples parties prenantes ayant des objectifs différents. Pour les utilisateurs, le projet est très important pour l'élaboration des politiques et des programmes. Pour les producteurs des données, le projet est une activité supplémentaire, qui nécessite un engagement initial à fournir les données et les métadonnées et un engagement à long terme à continuer à fournir les informations régulièrement. Les intérêts des utilisateurs et des producteurs peuvent être contradictoires, ce qui nécessite les accords et les mécanismes de dialogue.

Cadre de gouvernance : Ce cadre comprend les références à l'organisation du projet, à la structure de gestion et de direction, aux procédures de prise de décision et aux règles d'interaction avec les parties prenantes. Toutes les institutions considérées comme les parties prenantes doivent être prises en compte et invitées à participer au projet de SIMT.

Options de gouvernance : Qui est responsable du projet de SIMT ? Une institution, l'organisme chef de file, a signé le protocole d'accord avec l'OIT et devrait jouer un rôle important dans la gouvernance. L'organisme chef de file peut assumer l'entière responsabilité du projet ou former un organe de pilotage avec d'autres institutions. Le Ministère du Travail, l'office national des statistiques, l'agence de sécurité sociale, les universités, les centres de recherche et les institutions spécialisées dans la formation professionnelle ou l'intermédiation en matière d'emploi sont des candidats naturels pour cet organe.

Si un organe de gouvernance est choisi, le manuel devra établir si tous les administrateurs ont un statut égal (et, dans l'affirmative, comment les décisions sont prises) ou, dans le cas contraire, quel représentant de l'institution occupera la présidence (et comment les rôles et les responsabilités sont répartis entre les membres).

La structure de gouvernance peut inclure, au-delà de la gestion, la définition des niveaux intermédiaires nécessaires à la mise en œuvre du SIMT dans chacune des lignes d'action : administration, statistiques, modélisation des données et technologies de l'information.

La responsabilité de chaque institution dans l'allocation des ressources (personnes ou équipes de travail), la formation des conseils consultatifs et leur intégration peuvent faire partie du manuel.

Fonctions : Le manuel doit inclure les fonctions de l'organe de gestion et celles des responsables de deux domaines principaux : l'administrateur de données (voir la section 6.1.3.) et le point focal informatique (voir la section 6.1.6.). La liste suivante présente les principales fonctions de l'organe de gestion.

► **Tableau 22. Fonctions de la structure de gestion du SIMT**

FONCTIONS DE LA DIRECTION DU SIMT
c. Assumer la responsabilité du projet et agir en tant que contrepartie de l'OIT. d. Fixer les objectifs, décider des plans de travail et approuver le calendrier des activités. e. Élaboration de l'organigramme pour la mise en œuvre du SIMT et des profils de poste. f. Contrôler l'avancement des quatre lignes d'action (statistiques, administration, modélisation des données et technologies de l'information) par rapport au calendrier et prendre les mesures correctives. g. Organiser des réunions régulières et extraordinaires en interne (avec le personnel du SIMT) et en externe (avec les parties prenantes). h. Contrôler et évaluer les performances des équipes techniques, du gestionnaire de données et du point focal informatique. i. Assurer le flux régulier des ressources engagées conformément au protocole d'accord et aux accords conclus avec d'autres institutions. j. Contrôler le budget. k. Soutenir les équipes en développant les mécanismes de gouvernance interne et de conception organisationnelle. l. Approuver les documents élaborés dans le cadre du SIMT. m. Développer une stratégie de communication régulière et efficace au sein du projet. n. Développer et entretenir les relations avec toutes les parties prenantes (gouvernement, producteurs des données, utilisateurs, institutions universitaires et de recherche, médias, etc.) o. Évaluer les principaux risques et veiller à ce que les mesures d'atténuation appropriées soient prises.

8.4. Plan directeur du SIMT

L'équipe technique de gestion des données élabore le plan directeur immédiatement après l'atelier de production des données. Ce document décrit les composantes du SIMT, les principales sources de données, la liste des indicateurs par domaine thématique et par phase d'incorporation, les classificateurs pour les variables de désagrégation et les tableaux statistiques pour la diffusion.

Le tableau 23 présente la structure et le contenu recommandés.

► **Tableau 23. Structure et contenu d'un plan directeur du SIMT**

PLAN DIRECTEUR DU SIMT
I. Introduction II. Composantes du SIMT III. Cartographie générale des sources d'information IV. Phases et critères d'intégration des indicateurs V. Domaines thématiques VI. Liste des indicateurs a. Indicateurs de la phase 1 b. Indicateurs de la phase 2 c. Indicateurs de la phase 3 VII. Classifications et autres critères de désagrégation VIII. Recommandations et défis restants IX. Références Annexe 1 Tableaux statistiques Annexe 2 Visualisations de données et tableaux de bord

I. Introduction : Cette section fournit le contexte du document dans le cadre du projet de SIMT.

II. Composantes du SIMT : Cette section résume le contenu de la section correspondante du document de projet.

III. Cartographie générale des sources d'information : Cette section cite toutes les sources de données relatives aux indicateurs du marché du travail, avec l'enregistrement des métadonnées de référence pour chaque source (type, périodicité, caractéristiques de l'échantillonnage, collecte des données, traitement, personnel responsable²⁷, informations de contact, etc.) et en mettant en évidence les points forts et les points faibles.

IV. Phases et critères d'intégration des indicateurs : Certains indicateurs clés peuvent ne pas être immédiatement disponibles. Dans ce cas, tous les indicateurs ne seront pas téléchargés en une seule phase. Les critères de définition des phases et leur justification doivent être inclus dans cette section, ainsi que le calendrier d'intégration.

V. Domaines thématiques : Cette section détermine la structure utilisée pour organiser l'ensemble des indicateurs du SIMT afin d'en faciliter l'accès aux utilisateurs. Dans de nombreux cas, le premier regroupement est basé sur les principales dimensions du cadre pour un travail décent.

VI. Liste des indicateurs : Le cœur du plan directeur est la liste des indicateurs, classés selon les domaines thématiques et les phases définis dans les sections précédentes. Pour chaque indicateur, les métadonnées structurales doivent être enregistrées : la définition, la méthode de calcul, les directives pour l'interprétation ainsi que la source de données préférée et alternative (citées seulement ici, étant donné que les détails sont présentés à la section III). Il convient de noter que chaque indicateur doit se référer à une seule source de données, à moins que les sources différentes ne soient nécessaires pour des périodes de référence différentes, ou que le calcul ne fasse appel aux sources diverses. Dans les projets de SIMT, le concept d'« indicateur » s'aligne sur la « composante mesurée » du GSIM²⁸ ou sur le rôle d'une variable de remplacement dans une structure de données. Exemples d'indicateurs : personnes employées, taux de chômage, taux d'activité et nombre d'inspecteurs du travail pour 10.000 employés.

²⁷ Il est important de faire la distinction entre la source des données et l'institution responsable des données. Par exemple, dans le cas de l'enquête sur la main-d'œuvre, l'INS est l'institution responsable de l'enquête sur la main-d'œuvre et la source de données est l'enquête sur la main-d'œuvre.

²⁸ Le GSIM est un cadre de référence pour les objets d'information, qui permet les descriptions génériques de la définition, de la gestion et de l'utilisation des données et des métadonnées.

VII. Classifications et autres critères de désagrégation : Cette section comprend toutes les classifications et tous les critères de désagrégation liés à chaque indicateur de la liste. Ces informations sont essentielles pour harmoniser les données dans le « cadre conceptuel » unique du système. Elle doit comprendre : la définition du concept, les catégories avec les codes, les noms et les descriptions. Toutes les variantes utilisées, telles que les différentes tranches d'âge ou les versions de la classification, doivent également être répertoriées dans cette section. Ces informations doivent être mises à la disposition de l'atelier de production de données et de SDMX. L'exemple suivant illustre trois indicateurs et deux variables de désagrégation.

► **Tableau 24. Exemples de variables de désagrégation**

INDICATOR	YOUTH UNEMPLOYMENT RATE	CHILD LABOUR	OCCUPANCY RATE
NOM DE LA DÉSAGRÉGATION VARIABLE 1	Sexe	Sexe	Sexe
CODES	F H	F H	F H
DESCRIPTION	F = Femme H = Homme	F = Femme H = Homme	F = Femme H = Homme
NOM DE LA DÉSAGRÉGATION VARIABLE 2	Tranche d'âge 1	Tranche d'âge 2	Tranche d'âge 3
CODES²⁹	Y15T19 Y25T29	Y10T14 Y15T17	Y15T24 Y25T34 Y35T44 Y45T54 Y55T64 Y_GE65
DESCRIPTION	Y15T19 = [15-19] Y20T24 = [20-24] Y25T29 = [25-29]	Y05T09 = [5-9] Y10T14 = [10-14] Y15T17 = [15-17]	Y15T24 = [15-24] Y25T34 = [25-34] Y35T44 = [35-44] Y45T54 = [45-54] Y55T64 = [55-64] Y_GE65 = 65 et plus

Sur la liste des indicateurs, « Personnes employées » est un indicateur, tandis que « branche d'activité économique » et « statut dans l'emploi » sont des désagrégations qui lui sont appliquées. Ainsi, « Personnes employées par branche d'activité économique », « Personnes employées par statut professionnel » ou « Personnes employées par grands groupes professionnels » ne devraient pas figurer dans la liste des indicateurs. Au lieu de cela, « Personnes employées » est un indicateur unique, ventilé par « Branche d'activité économique », « statut dans l'emploi » ou « Grands groupes professionnels ». L'indicateur « Personnes employées » peut également être ventilé par le sexe, le groupe d'âge, la zone de résidence, la région, le niveau d'éducation, la situation de handicap, le secteur (public ou privé), le quintile de revenu ou la nationalité. Cependant, il n'est pas possible d'appliquer toutes ces désagrégations dans un seul tableau, car la taille de l'échantillon (lorsque la source est une enquête) ne permet pas de générer les valeurs fiables avec un tel niveau de désagrégation. En général, seules 2 ou 3 variables peuvent être combinées dans un tableau. Par conséquent, l'annexe 1 doit préciser les combinaisons valables (après la consultation de la source de données).

VIII. Recommandations et défis restants : Cette section énumère les défis qui subsistent au moment de la rédaction du plan directeur, tels que les métadonnées structurelles manquantes pour un indicateur, l'obtention d'une autorisation pour la soumission automatique périodique d'indicateurs à partir d'une source.

²⁹ To assign codes in case of disaggregation variables that are not international or national standard classifiers, it is recommended to follow the "Guidelines for the creation and management of SDMX code lists" (https://sdmx.org/wp-content/uploads/SDMX_Guidelines_for_CDCL.docx). The examples of age ranges in Table 24 have been coded following this guide.

Il comprend également des recommandations pour les modélisateurs ou les producteurs de données qui suivent les spécifications du plan, telles que le regroupement de certaines catégories pour un indicateur à des fins de diffusion, la justification de la sélection d'une des deux sources disponibles pour l'indicateur sur les heures de travail.

IX. Références : Cette section comprend les publications fournissant les informations complémentaires sur les dispositions administratives relatives aux sources de données et aux méthodologies, ainsi que les manuels relatifs aux indicateurs internationaux et nationaux.

Annexe 1 Tableaux statistiques : Cette section combine un indicateur avec un ou plusieurs critères de désagrégation pour former un « tableau statistique ». Généralement, le titre indique cette combinaison comme « <nom de l'indicateur> par <nom de la désagrégation 1> et <nom de la désagrégation 2>... ». Les tableaux sont une ressource obligatoire pour le travail de modélisation des données, l'établissement de combinaisons valables d'indicateurs et de désagréations, et la définition de « cubes de données » valables. Il s'agit d'une contribution essentielle pour le prochain atelier sur SDMX et la modélisation des données.

Annexe 2 Visualisations de données et tableaux de bord : Ces visualisations sont facultatives, mais il est conseillé de les inclure si les visualisations ont été définies lors de la préparation du plan directeur.

Cohérence du plan directeur

Pour garantir la cohérence, il convient d'effectuer les contrôles de cohérence suivants :

1. La section VII doit énumérer toutes les désagréations mentionnées pour les différents indicateurs de la section VI.
2. Les tableaux statistiques de l'annexe 1 doivent correspondre aux critères de désagrégation indiqués pour chaque indicateur de la section VI.
3. Les domaines thématiques de l'annexe 2 doivent correspondre à ceux énumérés à la section V.
4. Les sources de données pour chaque indicateur de la section VI doivent être incluses à la section III.

► Tableau 25. Schéma utilisé dans le plan directeur du SIMT des Seychelles

1. Introduction
2. Contexte
3. Description de la situation actuelle
4. Objectif général du projet
5. Cartographie générale des sources d'information
6. Phases
7. Principaux thèmes du SIMT
8. Liste des indicateurs
9. Désagréations
10. Classificateurs
11. Recommandations et principaux défis

8.5. Modèle de modélisation des données

La plateforme .Stat Suite utilise SDMX comme modèle logique pour l'information. Les systèmes de diffusion tels que les SIMT exposent généralement les données par le biais d'une API. La plateforme .Stat Suite fournit une API SDMX, permettant aux utilisateurs d'interroger un ou plusieurs indicateurs par le biais du service web SDMX sans avoir à gérer les structures. L'API permet aux applications (Data Explorer, ou MS Power BI, etc.) de transformer les données SDMX en informations visuelles pour les utilisateurs.

Le grand défi consiste à assurer une présentation cohérente des données afin de permettre la comparaison et la corrélation. L'harmonisation des informations est essentielle dans les systèmes de diffusion, en particulier lorsque les données proviennent de sources diverses. La valeur ajoutée des systèmes d'information tels que le SIMT réside dans le fait que les informations sont disponibles en un seul endroit et que leur comparabilité est garantie grâce à des pratiques exemplaires en matière de modélisation des données, comme l'utilisation d'un schéma conceptuel unique.

Le schéma conceptuel identifie trois types de données : les dimensions, les attributs et les mesures :

- *dimensions* : concepts identifiant et décrivant les données
- *attributs* : concepts décrivant les données par le biais de désagréations
- *mesures* : représentation de la valeur d'une observation spécifique.

Les *listes de codes* fournissent des valeurs conceptuelles acceptables pour le codage et le formatage standard. Une définition de structure de données décrit les données de séries temporelles et les données de tableaux résultant de l'intersection des variables. Le modèle suivant peut être utilisé pour la modélisation des données.

► **Tableau 26. Modèle de modélisation pour un régime à concept unique**

IDENTIFIANT DU CONCEPTA	NOM DU CONCEPT	LISTES DE CODES	RÔLE
REF_AREA	Zone de référence	CL_AREA	Dimension principale
FREQ	Fréquence	CL_FREQ	Dimension principale
INDICATEUR	Indicateur	CL_INDICATOR	Dimension principale
SEXE	Sexe	CL_SEX	Désagrégation
ÂGE	Tranche d'âge	CL_AGE	Désagrégation
EDU	Niveau d'études le plus élevé complété	CL_EDU	Désagrégation
ECO	Activité économique (CITI) (1 chiffre)	CL_ECO	Désagrégation
OCU	Profession (1 chiffre)	CL_OCU	Désagrégation
RSSI	Statut dans l'emploi	CL_CISO	Désagrégation
DIS	Statut de handicapé	CL_DIS	Désagrégation
GEO	Zone géographique	CL_GEO	Désagrégation
PÉRIODE DE TEMPS	Période de référence		Période de référence
OBS_VALUE	Valeur d'observation		Mesure
MESURE DE L'UNITÉ	Unité de mesure	CL_UNIT_MEASURE	Attribut principal
UNIT_MULT	Multiplicateur d'unités	CL_MULT	Attribut principal
DÉCIMALES	Décimales	CL_DECIMALS	Attribut principal
OBS_STATUS	Statut d'observation	CL_OBS_STATUS	Attribut
NOTES	Notes de bas de page		Attribut

Il a été noté qu'une harmonisation complète des données n'est pas toujours possible, car les informations provenant de différentes sources peuvent être différentes sur le plan conceptuel, même si elles sont liées à des concepts similaires. Dans ce cas, le modèle de données doit permettre d'inclure les métadonnées de référence pour expliquer cette situation à l'utilisateur. Le fournisseur de données ou le gestionnaire de données du SIMT est chargé de fournir ces métadonnées pour avertir l'utilisateur.

8.6. Modèle de métadonnées de référence

Ce modèle documente les informations pertinentes sur la source de données, en commençant par l'identification et l'institution responsable, suivies des principales caractéristiques permettant d'évaluer la qualité de la source. Le tableau suivant présente un exemple de modèle.

► **Tableau 27. Modèle de métadonnées de référence**

MODÈLE DE MÉTADONNÉES DE RÉFÉRENCE	
Nom de la source	
Unité responsable de données	
Institution à laquelle appartient la source	
Informations de contact :	
Nom	
Téléphone	
Adresse électronique	
Type de source	► Recensement ► Enquête par sondage ► Registre administratif
Objectif principal de la source	
Unité étudiée par la source (Cocher toutes les cases correspondantes)	► Personnes ► Ménages ► Entreprises ► Établissements ► Offres d'emploi ► Accidents du travail ► Plaintes ► Consultations ► Visites d'inspection ► Médiations dans les conflits du travail ► Conflits du travail (grève) ► Procès-verbal ► Autre (préciser)
Couverture géographique	
Couverture de la population	
Période de sauvegarde des données	► Quotidien ► Hebdomadaire ► Mensuel ► Trimestriel ► Semestriel ► Annuel
Moyens utilisés pour la collecte ou l'enregistrement des données	► Formulaire imprimé ► Formulaire électronique ► Modèle Excel ► Dispositif de capture mobile ► Téléphone ► Adresse électronique ► Service en ligne (site web, application) ► Autre (préciser)
Traitement des données	► Les données sont traitées par la même unité que celle qui les collecte. ► Elles sont traitées par une autre unité de l'institution chargée de (préciser) ► Elles sont traitées dans une autre institution (préciser)

MODÈLE DE MÉTADONNÉES DE RÉFÉRENCE			
Contrôle de qualité des données	OUI • • • • • • • •	NON • • • • • • • •	Vérifier que : ► Les données se situent dans des fourchettes valables. ► Les manuels sont disponibles pour le codage. ► Les codes utilisés sont vérifiés pour s'assurer qu'ils sont valides. ► La saisie des données est contrôlée. ► La tâche de codage est supervisée. ► Les données manquantes ou erronées représentent un pourcentage inférieur à 5 %. ► Les distributions de fréquence des variables sont examinées. ► Un éventuel rapport de validation est émis.
L'information accessibles aux utilisateurs de statistiques du secteur public			► Bases de microdonnées identifiées ► Microdonnées anonymisées ► Macrodonnées (indicateurs) ► Dictionnaires de variables ► Autres métadonnées
Institution responsable de la diffusion			► Institution à laquelle appartient la source ► Autre institution (préciser)
Périodicité de la diffusion (cocher toutes les cases correspondantes)			► Mensuel ► Trimestriel ► Semestriel ► Annuel
Si la source est une enquête par sondage, il faut faire une description (courte) de base de sondage, du plan d'échantillonnage et de la taille de l'échantillon par période.			

8.7. Modèle de métadonnées structurées

Ce modèle documente les métadonnées pour chaque indicateur du SIMT, qui seront intégrées dans le plan directeur.

► **Tableau 28. Modèle de métadonnées structurées**

MODÈLE DE MÉTADONNÉES STRUCTURELLES	
Description de l'indicateur	
Nom de l'indicateur	
Définition	
MODÈLE DE MÉTADONNÉES STRUCTURELLES	
Cible	
Dimension (domaine thématique)	
Principale source de données	
Unité responsable du calcul	
Deuxième source de données (si nécessaire)	
Autre source de données (si nécessaire)	
Phase d'incorporation du SIMT	
Méthodologie	
Méthode de calcul	
Unité de mesure	
Période de référence pour la diffusion	
Directives pour l'interprétation	
Nom de la variable 1 de désagrégation	
Valeurs ou codes valables pour la variable 1	
Interprétation de la variable 1	
Interprétation des codes de la variable 1 (le cas échéant)	
Nom de la variable 2 de désagrégation	
Valeurs ou codes valables pour la variable 2	
Interprétation des codes de la variable 2 (le cas échéant)	
Nom de la variable 3 de désagrégation	
Valeurs ou codes valables pour la variable 3	
MODÈLE DE MÉTADONNÉES STRUCTURELLES	
Nom de la variable 4 de désagrégation	
Valeurs ou codes valables pour la variable 4	
Interprétation des codes de la variable 4 (le cas échéant)	
Nom de la variable 5 de désagrégation	
Valeurs ou codes valables pour la variable 5	
Interprétation codes de la variable 5 (le cas échéant)	
Tableau de la variable X en fonction de la variable Y	
Tableau de la variable X en fonction de la variable Z	
Tableau de la variable X en fonction de la variable T	
Tableau de la variable Z en fonction de la variable Y	
Remarques	
Les tableaux peuvent présenter chaque variable avec une désagrégation originale ou des catégories de réponse réduites. Par exemple, les tranches d'âge définies sont 15-24, 25-34, 45-54, 55-64, 65+, mais pour certains tableaux, les tranches d'âge peuvent être réduites pour les raisons de précision (par exemple, en raison des limites de la taille de l'échantillon). Dans ce cas, une ligne supplémentaire doit être ajoutée à la feuille de calcul pour les tranches d'âge révisées, comme présentées dans le tableau statistique.	



**Annexe :
Revue
documentaire**

- Document de conférence de séance n° 27 de la 21^e Conférence internationale des statisticiens du travail (versions anglaise et espagnole)
- Exemple de modèle de contenu du plan directeur du SIMT
- Exemple de modèle pour la mise en œuvre d'un SIMT (OIT)
- Présentation de la bureautique sur la modélisation des données (OIT)
- Présentation bureautique sur les généralités liées aux systèmes d'information sur le marché du travail (OIT)
- Brève description de la boîte à outils de l'OIT pour la mise en œuvre d'un SIMT
- Présentations lors d'ateliers de production de données dans les différents pays
- Convention sur les statistiques du travail (n° 160, OIT 1985)
- Résolution concernant un système intégré de statistiques salariales (12^e CIST, 1973)
- Résolution concernant les statistiques de l'emploi dans les secteurs informels (15^e CIST, 1993)
- Résolution concernant le sous-emploi et les situations d'emploi inapproprié (16^e CIST, 1998)
- Résolution concernant les statistiques des accidents du travail (16^e CIST, 1998)
- Directives concernant une définition statistique de l'emploi informel (17^e CIST, 2003)
- Mesurer le travail décent (Rapport de la réunion tripartite de l'OIT, 2008)
- Résolution concernant la mesure du temps de travail (18^e CIST, 2008)
- Résolution concernant les statistiques du travail des enfants (18^e CIST, 2008)
- Indicateurs de travail décent : concepts et définitions (Manuel de l'OIT, 2012)
- Résolution concernant les statistiques du travail, de l'emploi et de la sous-utilisation de la main-d'œuvre (19^e CIST, 2013)
- Indicateurs des Objectifs de développement durable (Nations Unies, 2016)
- Résolution concernant les statistiques sur les relations de travail (20^e CIST, 2018)
- Directives concernant les statistiques sur la migration internationale de main-d'œuvre (OIT, 2018).
- Annexe : Projet *révisé* de Directives concernant les statistiques sur la migration internationale de main-d'œuvre (20^e CIST, 2018)
- Rapport d'évaluation régionale sur les statistiques des migrations de main-d'œuvre dans les États arabes (OIT, 2022)
- Rapports du groupe d'experts des Nations Unies sur les statistiques migratoires sur les indicateurs de la migration internationale et de la mobilité temporaire (Nations Unies, 2023)
- Résolution concernant les statistiques de l'économie informelle (21^e CIST, 2023)
- Projet de guide pratique pour la cartographie et l'évaluation des sources de données sur la migration internationale de main-d'œuvre (OIT, 2023)
- Systèmes d'information sur le marché du travail (SIMT) : Maximiser le potentiel des données et de l'analyse du marché du travail pour une prise de décision efficace, Document de salle n° 27 de la 21^e Conférence internationale des statisticiens du travail (OIT, 2023)
- Notes sur le document de projet, le plan directeur, le schéma de mise en œuvre et le guide de budgétisation pour le projet de SIMT (Département des statistiques de l'OIT, 2023)
- Portails web du SIMT dans les différents pays.

- Projet de guide pratique pour la mise en œuvre d'un système d'information sur la migration internationale de main-d'œuvre et le marché du travail au niveau national



International
Labour
Organization

**ILO Country Office for Ethiopia, Djibouti,
Somalia, Sudan and South Sudan**

Menelik II Avenue,
ECA Congo Building, 5th and 6th Floor
P.O Box 2788,
Addis Ababa, Ethiopia