S/33/8

Original : anglais
12 octobre 2023

COMITÉ PERMANENT DES PROGRAMMES ET DES FINANCES

Trente-troisième session

OBTENIR DES RÉSULTATS GRÂCE AUX DONNÉES À DES FINS D'ACTION, D'ANALYSE ET DE PRÉVISION

OBTENIR DES RÉSULTATS GRÂCE AUX DONNÉES À DES FINS D'ACTION, D'ANALYSE ET DE PRÉVISION

Introduction

1. Dans un monde complexe et incertain, il est plus nécessaire que jamais d'exploiter efficacement les données aux fins de politiques et de mesures fondées sur des éléments factuels. Face aux défis que posent le changement climatique, l'évolution rapide des technologies et les changements démographiques, les données constituent une base d'éléments factuels sur laquelle s'appuyer pour créer, développer et améliorer des voies de migration sûre, ordonnée et régulière. Qu'il s'agisse d'aider des personnes déplacées à trouver des solutions durables face aux effets du changement climatique ou de fournir des analyses qui permettent de mieux prévoir les scénarios migratoires et appuient la préparation, une approche fondée sur les données est nécessaire pour gérer la mobilité humaine de manière à favoriser le développement durable.

2. Les voies régulières peuvent faire de la mobilité un moyen d'adaptation aux effets du changement climatique, en élargissant l'éventail des options qui s'offrent aux personnes et aux communautés. L'Institut mondial des données de l'OIM s'emploie, à l'échelle de l'Organisation, à produire des analyses de données qui feront apparaître les possibilités de mettre à profit le dividende démographique et les liens potentiels avec des voies de migration régulières. L'Institut établira et analysera de nouveaux ensembles de données qui fournissent des éléments factuels sur la contribution de la migration au développement et mettent en évidence les tendances majeures dans les différents couloirs afin d'éclairer la coordination des politiques.

3. Les données constituent une base sur laquelle l'OIM s'appuie pour élaborer des solutions innovantes, durables et inclusives visant à relever les défis et à saisir les possibilités qui découlent de la mobilité humaine. L'approche de l'OIM en matière de données repose sur la Stratégie de l'OIM en matière de données sur la migration pour la période 2020-2025, qui expose une ligne de conduite de haut niveau devant permettre à l'Organisation de renforcer son système de données conformément à la Stratégie du Secrétaire général des Nations Unies en matière de données.

4. L'OIM a créé l'Institut mondial des données en vue de mettre à profit le potentiel qu'offrent ses données pour éclairer les opérations, analyser en détail les schémas de mobilité mondiaux et orienter des mesures préventives ciblant les futures dynamiques migratoires. L'Institut réunit deux composantes clés de l'action menée par l'Organisation en matière de données – la Matrice de suivi des déplacements et le Centre mondial d'analyse des données sur la migration – et collabore avec un réseau de spécialistes régionaux des données[1], les pôles régionaux de données[2] et tous les départements relevant du pilier Opérations de l'OIM en vue de mettre en récit les données sur la mobilité humaine à l'échelle mondiale. Le présent document fait le point sur les données et les analyses de l'Institut à des fins d'action, d'analyse et de prévision.

Données à des fins d'action : des avancées vers des solutions pour plus de 70 millions de personnes déplacées à l'intérieur de leur pays

5. L'Institut mondial des données pilote les efforts que déploie l'OIM pour exploiter ses données opérationnelles de manière à éclairer ses interventions et celles d'autres parties prenantes visant à

---

[1] En 2023, l'OIM a créé des postes de spécialistes thématiques régionaux des données chargés d'orienter les travaux des pôles régionaux de données de manière plus durable. L'Institut collabore étroitement avec ce réseau de spécialistes en vue de renforcer le système de données de l'OIM, la gouvernance des données et les capacités en matière de données dans l'ensemble de l'Organisation.

[2] Les pôles régionaux de données, en concertation avec l'Institut, aident les bureaux de pays de l'OIM, les États Membres et d'autres parties prenantes clés à faire avancer la collecte, l'analyse et l'utilisation des données à l'échelle régionale, nationale et locale en vue de réaliser le potentiel que présente la migration.

apporter une aide aux migrants et aux communautés déplacées à toutes les étapes de leur voyage. L'OIM utilise également ces données pour renforcer les actions conjointes à l'appui de solutions pour les personnes déplacées à l'intérieur de leur pays dans le monde, qui sont plus de 70 millions[3]. Ces activités s'inscrivent dans le droit fil du Programme d'action du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies sur les déplacements internes, qui s'appuie sur les conclusions du Groupe de haut niveau chargé de la question des déplacements internes, lequel préconise des solutions fondées sur des données dans ce domaine.

6. L'Institut mondial des données a collaboré avec l'Institut pour l'étude des migrations internationales (ISIM) de l'Université de Georgetown à Washington, D.C., aux fins de la première édition du rapport mondial périodique sur l'état d'avancement des solutions aux déplacements internes (rapport PROGRESS), qui vise à fournir des éléments factuels d'intérêt opérationnel centrés sur les personnes concernant les facteurs permettant aux personnes déplacées à l'intérieur de leur pays de s'orienter vers des solutions. En analysant les données de l'OIM pour évaluer les progrès accomplis vers des solutions durables, le rapport fait apparaître que la recherche de solutions durables constitue un processus pour les communautés concernées, et non une simple case à cocher ou un aboutissement.

7. Le premier rapport PROGRESS, publié en octobre 2023, est consacré aux pays prioritaires qui possèdent une expérience approfondie de la gestion des déplacements internes[4], identifiés comme tels par le Bureau du Conseiller spécial du Secrétaire général des Nations Unies pour les solutions à apporter à la question des déplacements internes. L'OIM et l'ISIM ont examiné de multiples bases de données et organisé 74 discussions en groupe – avec plus de 570 personnes déplacées à l'intérieur de leur pays, membres des communautés d'accueil et personnes de retour dans 10 pays, 12 partenaires et 15 gouvernements – en vue de tester des hypothèses et de mener une analyse comparative des vulnérabilités au sein de ces groupes. Ces travaux reposent sur ceux menés par le Comité permanent interorganisations (IASC) et le Groupe d'experts sur les statistiques relatives aux réfugiés, aux personnes déplacées à l'intérieur de leur pays et aux apatrides, notamment sur le Cadre conceptuel sur les solutions durables pour les personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays du IASC, les *Recommandations internationales sur les statistiques relatives aux déplacés (IRIS)* et les recommandations formulées par l'équipe spéciale interorganisations chargée des données aux fins de solutions aux déplacements internes (DSID).

Conclusions de l'édition 2023 du rapport PROGRESS

- Les ménages déplacés à l'intérieur de leur pays sont généralement plus vulnérables que les ménages de leur communauté d'accueil, et le degré de planification et de coordination de l'aide humanitaire et au développement apportée aux deux populations dans les zones concernées est corrélé avec le succès des pistes de solutions.
- La durée du déplacement influe sur l'éventail de solutions qui s'offre aux personnes déplacées à l'intérieur de leur pays aux différents stades du déplacement.
- Des différences entre les hommes et les femmes sont à l'œuvre dans différents groupes d'âge : les données font apparaître des possibilités et des difficultés genrées dans l'accès aux composantes des pistes de solution, qui ressortent également de l'analyse des discussions en groupe et des contributions des parties prenantes. Les femmes peuvent se sentir en sécurité physique dans les camps, mais également avoir le sentiment – en l'absence de programmes spécifiques prenant en compte les normes sociales – d'avoir peu de perspectives

[3] Observatoire des situations de déplacement interne (IDMC), *Rapport mondial sur le déplacement interne 2023* (Genève, IDMC, 2023).

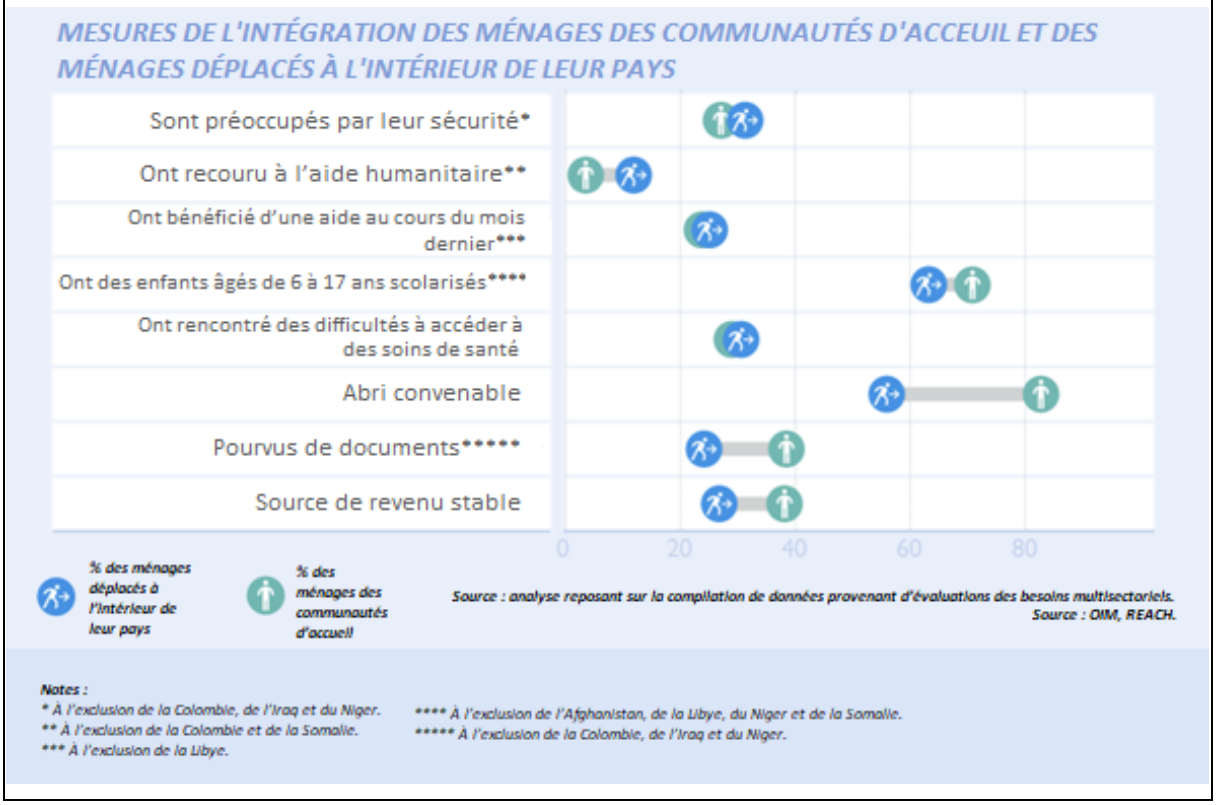
[4] Afghanistan, Colombie, Éthiopie, Iraq, Libye, Mozambique, Niger, Nigéria, République centrafricaine, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Vanuatu et Yémen.

économiques ou sociales leur permettant de mettre fin à leur situation de déplacement pour gagner en autonomie. Pour les jeunes sans accès à un emploi digne ou dans l'impossibilité de se (ré)intégrer dans les communautés d'accueil, les perturbations qu'engendre la situation de déplacement peuvent entraîner des conséquences négatives à l'échelle d'une génération.

L'analyse des données fait apparaître trois métafacteurs rattachés aux critères des *Recommandations internationales sur les statistiques relatives aux déplacés (IRIS)* et aux recommandations formulées par l'équipe spéciale interorganisations précitée, qui sont corrélés avec des solutions positives pour les personnes déplacées à l'intérieur de leur pays :

- Le bien-être économique joue un rôle déterminant dans la manière dont l'expérience de déplacement est gérée et dans la probabilité de mise en place de solutions. Les résultats des discussions en groupe indiquent que l'expérience de déplacement peut aboutir tant à une croissance post-traumatique qu'à des difficultés durables, selon la manière dont les aspects économiques ont été gérés pour les personnes déplacées à l'intérieur de leur pays et leur communauté d'accueil.
- Un logement convenable (hors camps, obtenu le plus rapidement possible après le déplacement) est corrélé avec des revenus stables et une moindre dépendance de l'aide humanitaire.
- Le degré d'appartenance et d'inclusion – tant vis-à-vis des communautés d'accueil dans le contexte de déplacements que lors de la définition de pistes de solution pour mettre fin à la situation de déplacement – dépend de l'élaboration expresse de politiques visant à réduire les obstacles à l'accès ou à favoriser le lien social.

Extrait de l'édition 2023 du rapport PROGRESS



Données à des fins d'analyse : éclairer les schémas et les facteurs de mobilité le long des principaux couloirs de migration

8. L'évolution rapide des dynamiques de mobilité dans le monde a entraîné une demande croissante de données et d'analyses améliorées sur les recoupements entre la migration et la mobilité humaine d'une part, et le lien entre l'action humanitaire, le développement et la paix. Dans ce

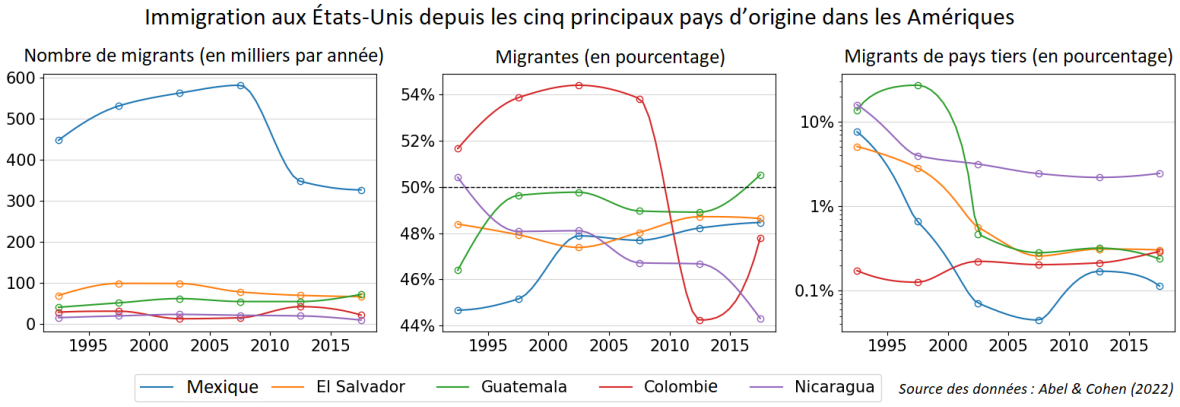
contexte, l'OIM prend des mesures afin de fournir en temps voulu des analyses de données cohérentes et comparables sur les grands couloirs de migration dans le monde.

9. S'appuyant sur la très grande quantité de données recueillies par l'OIM et sur d'autres sources publiques de données générées par des partenaires des Nations Unies, le secteur privé et les gouvernements, l'Institut mondial des données élabore, en étroite collaboration avec les pôles régionaux de données, une approche systématique fondée sur les données permettant de produire une analyse détaillée des schémas de mobilité humaine le long des couloirs de migration à même d'appuyer les politiques et les mesures préventives fondées sur des éléments factuels.

10. Les analyses qui prennent en compte les couloirs dans leur ensemble inscrivent la migration dans le contexte plus large de la mobilité transnationale et d'autres aspects qui influent sur les processus d'intégration, parmi lesquels on peut citer les marchés du travail, l'économie en général, le commerce, les systèmes financiers, les facteurs environnementaux et les défis sociétaux. Pour que la conception et la mise en œuvre de voies sûres et régulières reposent sur des données, il est essentiel de faire évoluer l'approche courante pour dépasser la simple analyse des itinéraires focalisée sur les mouvements de personnes et les risques et vulnérabilités associés. Une analyse qui prend en compte les couloirs dans leur ensemble va plus loin et fait apparaître les possibilités et les changements positifs qui découlent de la migration, tels que la mobilité des diasporas dans les pays d'origine et de destination, les flux de rapatriements de fonds et le commerce des services, l'emploi de migrants dans les chaînes d'approvisionnement mondiales, et la résilience accrue tant des économies que des sociétés.

11. À partir de 2024, l'OIM entend produire des outils d'analyse de données interactifs qui permettront d'appréhender les flux et tendances migratoires en temps réel à l'échelle mondiale et d'établir les profils des migrants le long des couloirs de migration en y intégrant des données ventilées par sexe, âge et nationalité. Ces profils interactifs seront publiés sur le Portail sur les données migratoires mondiales, une plateforme de données de l'OIM unique en son genre, qui réunit des données sur la migration accessibles au public provenant de sources de premier plan. Les utilisateurs pourront étudier des régions, des schémas et des tendances ainsi que des facteurs et leurs interactions de manière à produire des scénarios qui éclairent les mesures et les politiques. Ces outils interactifs permettront d'explorer en détail les articulations entre la mobilité humaine, la migration de main-d'œuvre et d'autres variables socioéconomiques clés telles que le commerce et les rapatriements de fonds le long des couloirs de migration.

Tendances des caractéristiques démographiques des migrants – exemple des flux migratoires vers les États-Unis



Les estimations des flux bilatéraux fournissent de précieuses informations sur l'évolution dans le temps de variables telles que le nombre, la répartition par sexe et la nationalité des migrants de différents pays d'origine, comme illustré ici à l'exemple des migrations vers les États-Unis.

12. L'analyse pilote, axée sur deux couloirs majeurs (Amériques, et Afrique de l'Est et Corne de l'Afrique) repose sur trois bases de données mondiales hébergées par l'Institut mondial des données – la Matrice de suivi des déplacements, le projet sur les migrants portés disparus et les indicateurs de gouvernance des migrations. La Matrice de suivi des déplacements, qui est le plus grand dispositif de collecte de données primaires de l'OIM, recueille des données sur les déplacements internes et la mobilité humaine dans plus de 100 pays. En 2022, la Matrice de suivi des déplacements a suivi les mouvements de plus de 137 millions de personnes, dont 51 millions de personnes déplacées à l'intérieur de leur pays et 48 millions de personnes de retour[5]. Le projet sur les migrants portés disparus, hébergé par le Centre mondial d'analyse des données sur la migration, est la seule base de données en accès libre qui répertorie les décès et les disparitions survenus lors de la migration à l'échelle mondiale. Les indicateurs de gouvernance des migrations constituent l'outil phare de l'OIM pour évaluer les cadres de gouvernance des migrations à l'échelle nationale et locale. Ils ont été déployés dans plus de 75 juridictions locales et 101 pays.

Données à des fins de prévision : renforcer la préparation fondée sur les données pour faire face aux futures dynamiques de mobilité

13. La préparation fondée sur les données, la prospective stratégique et les mesures préventives sont au cœur de l'action menée par l'OIM, conformément aux cinq axes de changement préconisés par le Secrétaire général des Nations Unies dans sa note d'orientation ONU 2.0. Les données peuvent fournir des informations cruciales qui permettent aux responsables politiques d'aller au-delà de la réponse aux dynamiques migratoires pour anticiper les défis à venir et ajuster les politiques, élaborer des programmes et allouer des ressources. À cet effet, l'Institut mondial des données pilote une initiative d'analyse prospective qui met à profit l'expertise technique et de terrain de l'OIM pour anticiper l'évolution des facteurs de migration et leurs effets sur la mobilité humaine, permettant ainsi à l'Organisation et à ses partenaires d'adopter une attitude plus préventive et davantage tournée vers l'avenir face aux thématiques émergentes.

14. L'exercice pilote d'analyse prospective de l'Institut s'appuie sur l'expertise et les connaissances de l'OIM pour repérer les signaux et anticiper les tendances potentielles susceptibles d'entraîner des effets importants sur la mobilité à court et moyen terme (six mois à venir). En complément des outils d'autres départements de l'OIM[6] et sur la base d'autres données d'anticipation des chocs politiques, environnementaux, économiques ou sociaux en accès libre, l'exercice pilote mené deux fois par an à l'échelle régionale permettra de détecter les facteurs et les signaux dans leur contexte local. Dotés d'une meilleure capacité d'anticipation et de compréhension des tendances et des défis émergents ayant trait à la migration, les décideurs de l'OIM pourront allouer des ressources avec plus d'efficacité et d'efficience, déterminer les domaines dans lesquels il est particulièrement nécessaire d'intervenir, et élaborer des réponses adaptées aux défis. À la suite de la phase pilote menée dans les Amériques et en Afrique de l'Est et dans la Corne de l'Afrique en 2023, l'exercice d'analyse prospective sera étendu à d'autres régions de l'OIM dans les années à venir.

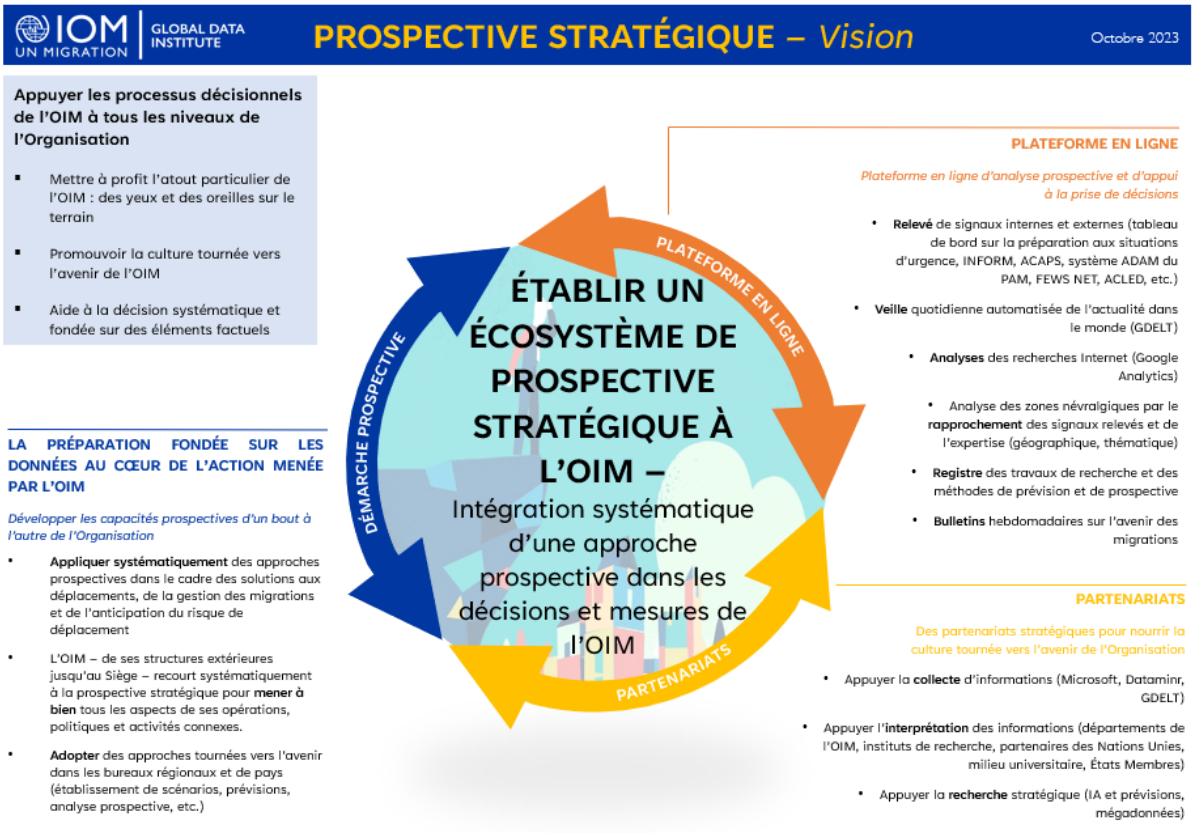
---

[5] OIM, *Displacement Tracking Matrix Global Survey of Operations 2023* (Genève, OIM, 2023).

[6] Parmi ces outils figurent des processus prospectifs existants au sein de l'OIM, tels que les activités d'alerte précoce et de préparation menées par la Division de préparation et de réponse du Département des opérations et des situations d'urgence, et les efforts que déploie actuellement l'Unité du développement durable en vue d'élaborer et de mettre en œuvre une approche conceptuelle des facteurs de migration et de déplacement.

Premier cycle d'analyse prospective dans les Amériques et en Afrique de l'Est et dans la Corne de l'Afrique (2023)

Le premier cycle d'activités d'analyse prospective de l'Institut mondial des données s'est déroulé dans les Amériques et en Afrique de l'Est et dans la Corne de l'Afrique d'août à septembre 2023. Au total, 53 membres du personnel de l'OIM ont été sélectionnés dans les deux régions pour faire fonction d'experts en matière d'analyse prospective et, dans ce cadre, participer à une enquête en ligne visant à repérer les signaux émergents annonçant des changements susceptibles d'influer sur les facteurs de migration dans les six mois à venir. Les experts ont relevé 45 signaux, qui ont ensuite été interprétés par des groupes d'experts régionaux. Durant cette phase, les signaux, leur puissance (probabilité et impact) et d'éventuels ajustements des programmes ou politiques de l'OIM ont été étudiés et triangulés avec des sources de données internes et externes – telles que le tableau de bord de l'OIM sur la préparation aux situations d'urgence, l'indice de risque INFORM, le système d'alerte de conflit de l'ACLED et les prévisions relatives au phénomène El Niño – et d'autres exercices de prévision et indicateurs thématiques – tels que les *points chauds de la faim* de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et du Programme alimentaire mondial, l'outil d'analyse prospective de la Commission européenne et les *Perspectives de l'économie mondiale* du Fonds monétaire international.

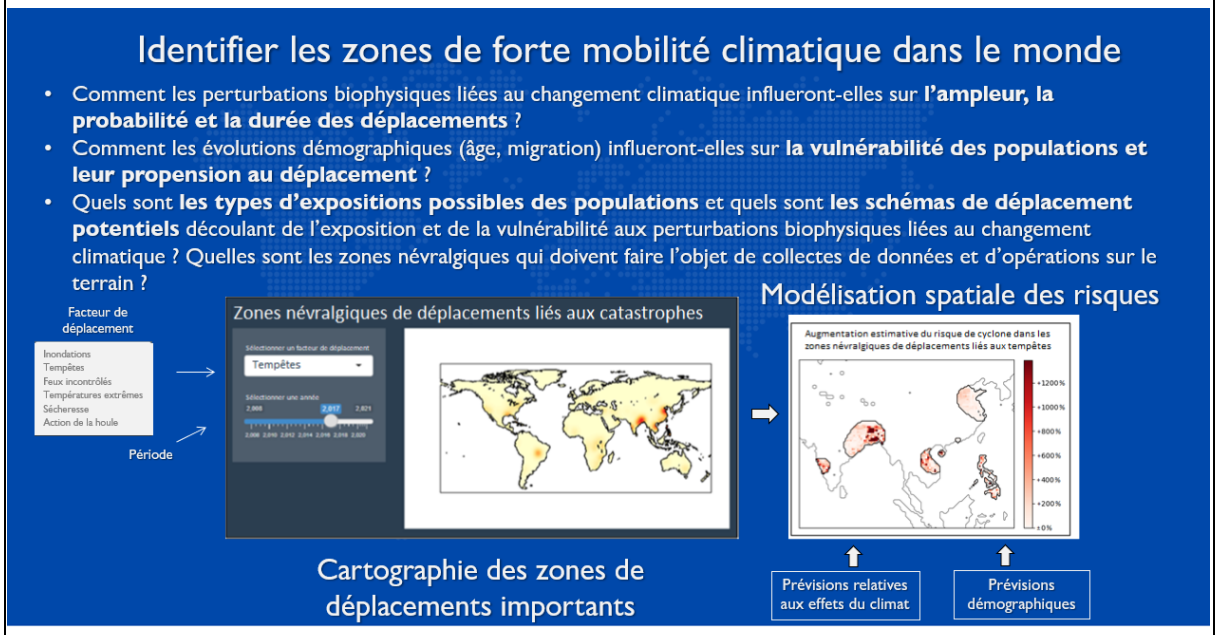


Modélisation climatique : cartographier les futures zones de forte mobilité climatique dans le monde

15. Le changement climatique transforme les schémas migratoires dans le monde entier. Pour prendre des mesures préventives efficaces dans les zones à risque, les décideurs ont besoin de données fiables concernant les régions dans lesquelles la crise climatique se répercutera le plus fortement sur la répartition géographique des populations, et la manière dont la mobilité liée au climat influera sur les dynamiques socioéconomiques dans les zones d'origine et de destination. À l'aide de modèles relatifs à la migration et au changement climatique pointus, l'OIM, conformément à sa Stratégie institutionnelle relative à la migration, au changement climatique et à l'environnement 2021-2030, entend fournir aux décideurs des éclairages utiles sur les conséquences

en matière de mobilité de différents scénarios possibles, afin qu'ils puissent répondre aux besoins des communautés qui sont en première ligne des changements dans le monde.

Identifier les zones de forte mobilité climatique dans le monde



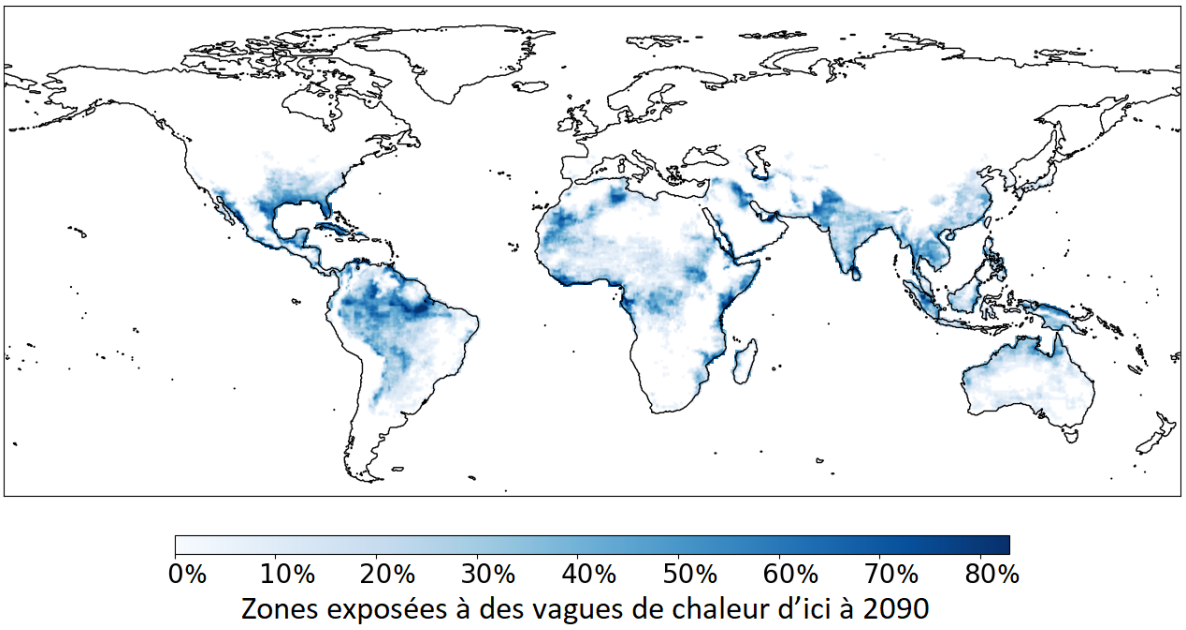
16. L'Institut mondial des données s'appuie sur des données spatiales pointues pour cartographier les zones de forte mobilité climatique dans le monde, et établira des cartes du monde indiquant les zones où devraient coïncider l'exposition à des aléas climatiques facteurs de mobilité, une forte densité de population et un contexte de vulnérabilité socioéconomique. Un tableau de bord interactif doit être mis en ligne sur le Portail sur les données migratoires mondiales avant la vingt-huitième Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP 28), qui se tiendra en novembre 2023. Il permettra à ses utilisateurs de visualiser l'évolution dans le temps des zones névralgiques et du nombre de personnes concernées selon divers scénarios climatiques et socioéconomiques, pour différents niveaux de vulnérabilité économique.

17. Ces prévisions basées sur des scénarios, complétées par des données primaires recueillies par l'OIM, éclaireront et contribueront à prioriser les opérations sur le terrain et les mesures préventives dans les zones à risque du monde entier, et notamment la préparation aux aléas liés à la météo saisonnière et aux aléas environnementaux en général dans les zones sensibles. En outre, les prévisions fourniront des informations utiles à l'élaboration de solutions qui mettent à profit la mobilité climatique pour faire face aux défis démographiques et en matière de main-d'œuvre en vue de maximiser les résultats socioéconomiques pour les régions tant d'origine que d'accueil.

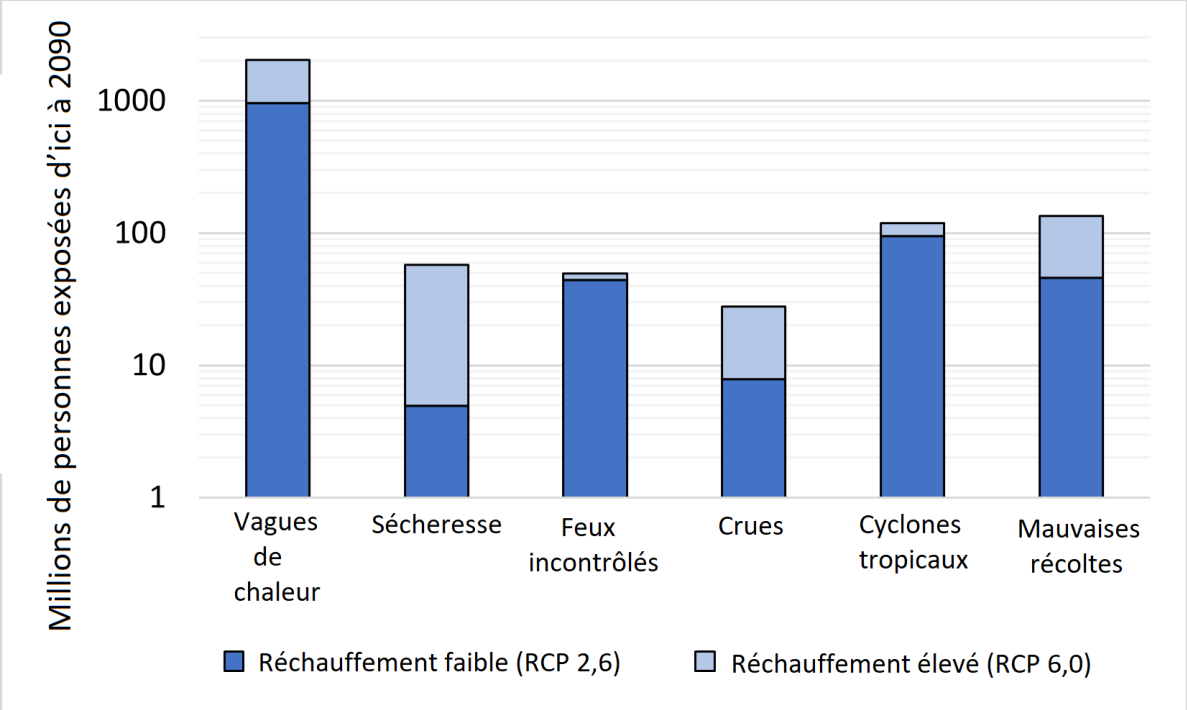
Conclusions préliminaires de la cartographie des zones de forte mobilité climatique réalisée par l'OIM

Les premières données indiquent que le degré de réchauffement de la planète aura une influence considérable sur le nombre de personnes touchées par le changement climatique. Par rapport à un scénario de réchauffement faible, un scénario de réchauffement élevé multiplie par deux le nombre estimatif de personnes exposées à des vagues de chaleur d'ici à 2090 (de 1 à 2 milliards environ), par près de trois le nombre de personnes exposées à de mauvaises récoltes (de 46 millions à 135 millions environ), par plus de trois le nombre de personnes exposées à des crues (de 8 millions à 28 millions environ), et par plus de dix le nombre de personnes exposées à la sécheresse (de 5 millions à 56 millions environ).

Prévisions relatives aux zones terrestres exposées à des vagues de chaleur d'ici à 2090 selon un scénario de réchauffement élevé (profil représentatif d'évolution de concentration 6,0)



Nombre estimatif de personnes exposées à différents aléas climatiques facteurs de mobilité selon des scénarios de réchauffement faible et élevé (profils représentatifs d'évolution de concentration [RCP] 2,6 et 6,0)



Fixer le cap : exploiter le potentiel des données pour saisir les possibilités qu'offre la migration

18. Dans un contexte de mobilité humaine en constante évolution, les données déterminent notre capacité collective à construire un avenir où les possibilités qu'offre la migration se concrétisent pour tous. Grâce aux investissements consentis en faveur de son architecture de données, dont témoigne la création de l'Institut mondial des données, des pôles régionaux de données et du réseau de

spécialistes thématiques régionaux des données, l'OIM est particulièrement bien placée pour répondre à cette demande croissante de données.

19. L'Institut mondial des données pilotera les efforts déployés par l'Organisation en vue de renforcer ses infrastructures de données par l'élaboration d'un système de données sûr, modulable et sécurisé à même de fournir des données durables d'un bon rapport coût-efficacité à des fins d'action, d'analyse et de prévision.

20. L'OIM fournira également une base d'éléments factuels sur les programmes aux fins de solutions à long terme. Les rapports PROGRESS étudieront les différences entre les solutions possibles pour les personnes déplacées à la suite de conflits et en raison des perturbations biophysiques qui accompagnent les nouveaux phénomènes météorologiques (« catastrophes »), en accordant une attention particulière à la consolidation des indicateurs d'autonomie, envisagée comme une étape intermédiaire vers des solutions – ou ce que l'équipe spéciale interorganisations chargée des données aux fins de solutions aux déplacements internes (DSID) appelle des « pistes de solution ».

21. L'Organisation entend également fournir aux États Membres et aux partenaires des éclairages actuels sur les tendances, les facteurs et les risques aux fins de la gestion des migrations à l'échelle nationale, régionale et mondiale grâce à la collecte et à l'analyse de données sur les dynamiques des flux migratoires le long des couloirs. Les profils des couloirs de mobilité humaine, initiative phare de l'Institut mondial des données, permettront de mieux comprendre les articulations entre la mobilité humaine et les processus environnementaux et socioéconomiques à l'œuvre le long des couloirs. Ils constitueront une base d'éléments factuels à même d'étayer la création, le développement ou l'amélioration de voies, qui pour leur part élargiront l'éventail des options de migration régulière. Les résultats des analyses permettront par ailleurs aux États Membres de se fonder sur des éléments factuels pour prendre des décisions politiques relatives aux voies régulières de migration de main-d'œuvre de manière à promouvoir le développement socioéconomique dans les pays d'origine, de destination et de transit.

22. Les données et les analyses constitueront le fondement de l'approche adoptée par l'OIM face au couple changement climatique et migration. Après la cartographie des zones de forte mobilité climatique réalisée au moyen de simulations de modèles, l'Institut mondial des données prévoit de recueillir des données primaires additionnelles pour étudier la manière dont les facteurs liés au climat influent sur les moyens de subsistance et le bien-être des populations, ainsi que sur leur propension à migrer dans une sélection pilote de zones névralgiques. Ces travaux produiront une base d'éléments factuels à même de fonder l'élaboration de solutions qui permettent aux personnes de rester grâce à une adaptation sur place, qui permettent aux personnes de migrer en empruntant des voies de migration régulières (une autre forme d'adaptation) et qui contribuent à prévenir ou à réduire les pertes et les préjudices liés aux déplacements.

23. Par ailleurs, l'OIM affinera sa méthode d'analyse prospective et la transposera à l'échelle mondiale, en produisant régulièrement des contenus destinés à un public externe visant à nourrir les consultations et processus au sein du système des Nations Unies, et en fournissant des éclairages utiles à ses États Membres. L'Institut mondial des données prévoit de mettre en place une plateforme de renseignement sur la migration qui fera office de « guichet unique » sur les signaux de migration et publiera en temps quasi réel des bulletins semi-automatisés sur la migration reposant sur les analyses d'experts des signaux et des tendances, ainsi que des recommandations politiques et programmatiques à l'appui des prises de décisions.