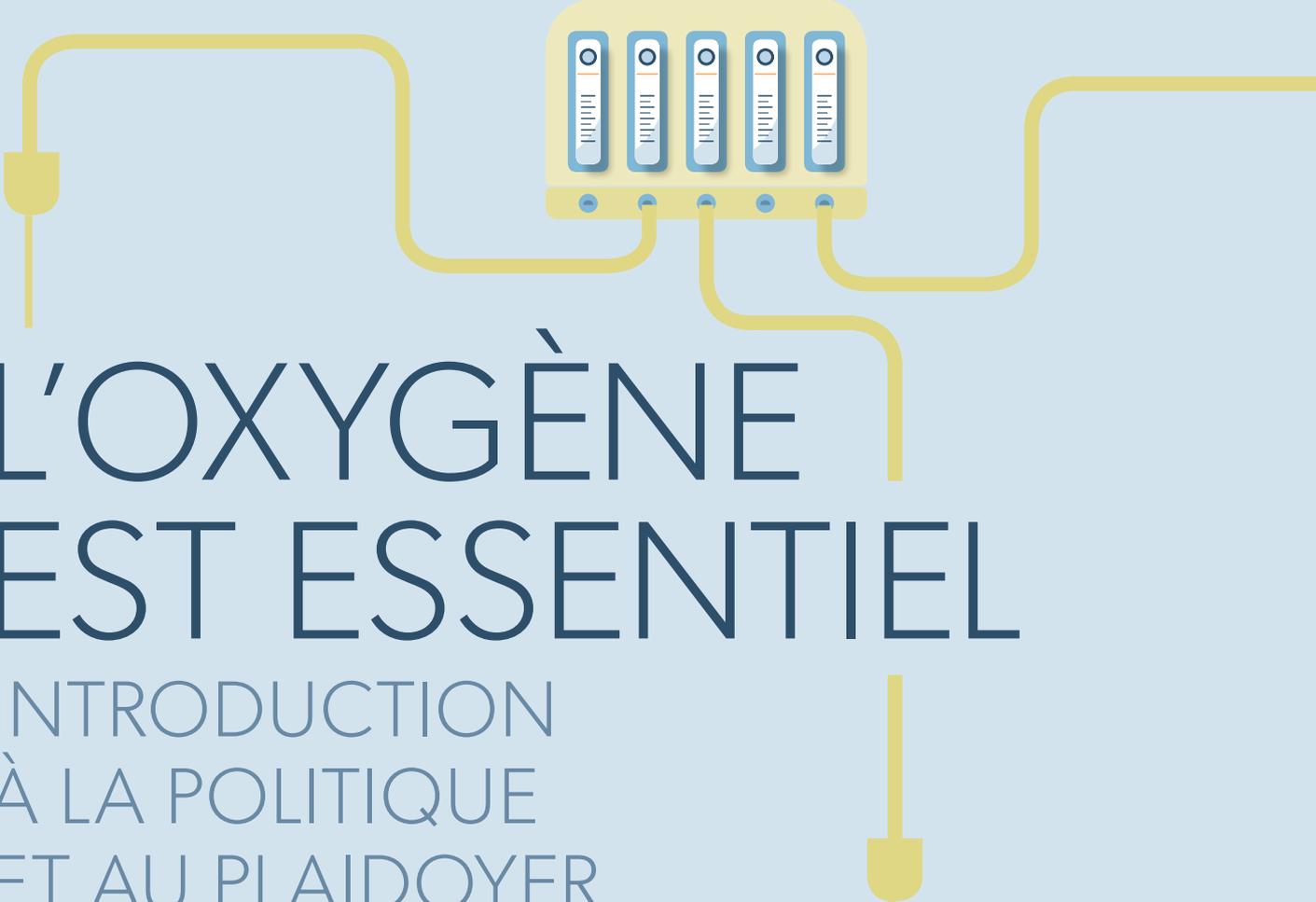


Cette ressource s'adresse aux

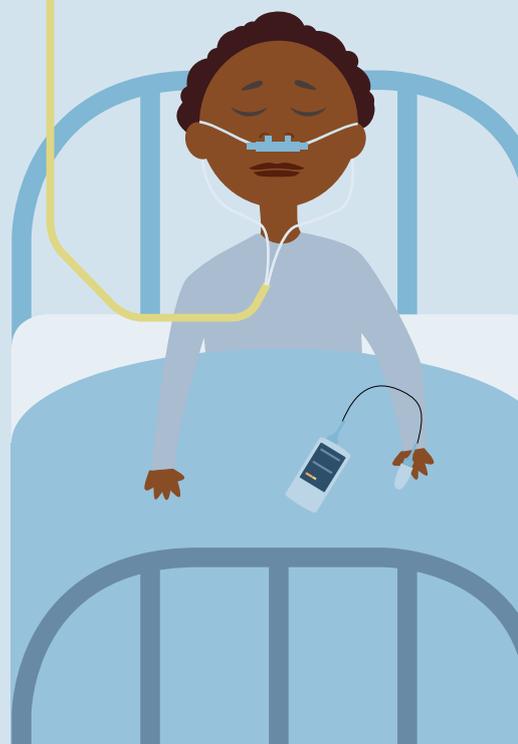
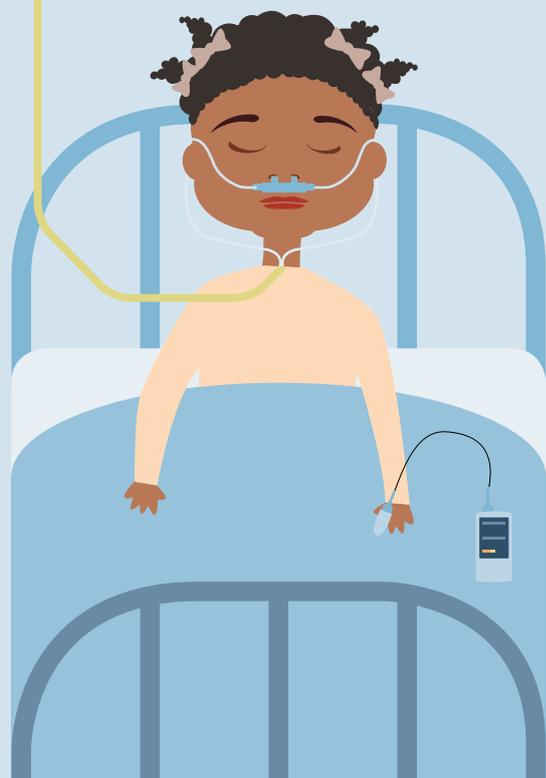
ACTEURS DU PLAIDOYER

DÉCIDEURS



L'OXYGÈNE EST ESSENTIEL

INTRODUCTION
À LA POLITIQUE
ET AU PLAIDOYER



L'OXYGÈNE EST ESSENTIEL : INTRODUCTION À LA POLITIQUE ET AU PLAIDOYER

L'hypoxémie, grave insuffisance d'oxygène dans le sang, fait chaque jour des victimes dont la mort aurait pu être évitée. Occasionnée par différentes affections courantes, comme la pneumonie et les complications d'une grossesse ou d'une naissance avant terme, l'hypoxémie peut être traitée par oxygénothérapie. Dans les pays à revenu faible à intermédiaire, beaucoup de formations sanitaires ne disposent cependant pas de systèmes d'apport d'oxygène opérationnels.

Élargir l'accès à l'oxygène est l'une des mesures les plus efficaces, et cruciales, que les décideurs puissent prendre pour améliorer les résultats de santé, en particulier dans les populations vulnérables, comme celles des nouveau-nés, des enfants et des femmes enceintes. Malgré l'urgence de la situation, la question ne reçoit pourtant pas toujours la priorité au niveau national et sous-national. Les raisons en sont nombreuses : données limitées, coûts perçus, incompréhension de l'impact sur les résultats de santé et complexité de l'intégration dans le système sanitaire.

Cette introduction aidera les acteurs du plaidoyer et les décideurs à comprendre la

nécessité de renforcer les systèmes d'apport d'oxygène et comment — même quand les ressources sont limitées. Elle propose des ressources qui aideront les acteurs du plaidoyer et les décideurs à comprendre la planification, les politiques et les technologies nécessaires au passage à l'échelle de l'apport d'oxygène. Elle présente l'exemple d'une politique de l'oxygène planifiée avec succès en Éthiopie et propose les questions-guides utiles aux décideurs qui envisagent eux-mêmes un effort d'échelle national ou sous-national. Une ressource de messagerie, avec compilation de messages clés, énonce les points de discussion les plus efficaces concernant le besoin d'oxygène et la façon d'accroître l'accès à ce traitement essentiel.

À QUI S'ADRESSE CETTE INTRODUCTION ?



ACTEURS DU PLAIDOYER

Personnes qui cherchent à accroître l'accès aux systèmes d'apport d'oxygène en influençant les décideurs pour qu'ils agissent dans ce sens. Il peut s'agir de représentants de la société civile, d'experts techniques, de personnalités universitaires, de membres et de dirigeants de la communauté, de chefs religieux et de membres des médias, notamment. Les décideurs sont aussi d'importants acteurs du plaidoyer.



DÉCIDEURS

Personnes qui ont l'autorité de faire d'un meilleur accès aux systèmes d'apport d'oxygène une réalité en soutenant une approche politique et de mise en œuvre qui y soit favorable, en termes de financement, de réglementation et de législation. Il peut s'agir, entre autres, de représentants du ministère de la santé ou des finances, de parlementaires, de responsables sanitaires régionaux ou de membres des comités sanitaires de district.

COMMENT UTILISER CE DOSSIER :

- La documentation présentée ici s'adresse à quiconque désire en apprendre davantage sur les systèmes d'apport d'oxygène, en faire le plaidoyer et ouvrir le dialogue au sujet du passage à l'échelle.
- Un code-couleur, tout au long du document, indique la principale audience ciblée : les **ACTEURS DU PLAIDOYER**, les **DÉCIDEURS**, ou les deux.
- Les ressources complémentaires et liens utiles sont proposés en barre latérale.
- Les ressources proposées dans ce dossier d'introduction peuvent être combinées ou utilisées séparément, selon le besoin.

TABLE DES MATIÈRES

L'oxygène est essentiel : note de synthèse	1
L'oxygène est essentiel : note de politique	5
Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène	10
Technologies et fournitures d'apport d'oxygène	15
Questions-guides du passage à l'échelle	19
Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : l'expérience éthiopienne	24
Messagerie de l'oxygène	29

TERMES IMPORTANTS UTILISÉS DANS CETTE INTRODUCTION

Aux fins de ce dossier d'introduction, les termes importants ci-dessous se définissent comme suit :

Hypoxémie : Faible taux d'oxygène dans le sang (aussi définie comme faible saturation en oxygène du sang).

Sources d'oxygène médical : Bouteilles de gaz ou liquide, concentrateurs, générateurs et usines de production d'oxygène médical.

Apport d'oxygène : Administration d'oxygénothérapie de manière sûre et efficace, au moyen de technologies et fournitures appropriées, dont l'oxymétrie de pouls, pour maintenir les taux de saturation sanguine en oxygène ciblés.

Systèmes d'apport d'oxygène : Technologies, fournitures et autres exigences d'infrastructure ou sanitaires complémentaires nécessaires à l'apport d'oxygène. Notamment : générateurs solaires et groupes électrogènes,

consommables, accessoires, ressources humaines, formation, entretien, encadrement et systèmes de chaîne logistique.

Technologies et fournitures d'apport d'oxygène : Assortiment de produits d'apport d'oxygène pouvant être nécessaires à l'administration de l'oxygénothérapie. Notamment : fournitures d'oxygène médical, oxymétrie de pouls, appareils à pression positive continue (PPC), ventilateurs mécaniques, humidificateurs et mélangeurs air-oxygène.

Oxygénothérapie (ou oxygène d'appoint) : Emploi d'oxygène médical dans la prise en charge de différentes conditions, dont beaucoup peuvent conduire à l'hypoxémie.

REMERCIEMENTS

L'oxygène est essentiel : Introduction à la politique et au plaidoyer est le produit d'une collaboration entre PATH et ses partenaires internationaux et nationaux pour la santé maternelle, néonatale et infantile.

Le dossier a été rédigé, chez PATH, par Jaclyn Delarosa, Elena Pantjushenko, Bonnie Keith, Gwen Ambler et Crystal Lawrence, avec l'aide de Janie Hayes, consultante indépendante.

Les auteurs tiennent à remercier les personnes et organisations suivantes pour leur précieux retour et soutien :

- Adara Development : Brooke Magnusson
- Assist International : Jim Stunkel
- Center for International Child Health, University of Melbourne : Hamish Graham, Trevor Duke
- Center for Public Health and Development : Bernard Olayo
- Clinton Global Initiative : Bekah Curtis-Heald
- Clinton Health Access Initiative : Audrey Battu, Habtamu Seyoum, Kate Schroder, Melinda Stanley
- GE Foundation : Asha Varghese
- Gouvernement d'Éthiopie, ministère fédéral de la Santé : Lisanu Tadesse, Yared Tadesse, Zemez Mohamed
- Gadian Health Systems : Erika Frenkel
- Grands Défis Canada : Megan Takeda-Tully
- icddr,b : Mohammad Jobayer Chisti
- JustActions : Leith Greenslade
- PATH : Goldy Mazia, Lisa Smith, Manjari Quintanar Solares, Meron Paulos, Mike Ruffo, Mitiku Bekere, Pauline Irungu, Wanjiku Manguyu
- Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) : Paul LaBarre, Guy Taylor
- Membres de la coalition United for Oxygen Alliance
- University of British Columbia : Mark Ansermino
- Agence américaine pour le développement international (USAID) : Susan Niermeyer
- Fédération mondiale des sociétés d'anesthésiologistes : Niki O'Brien
- Organisation mondiale de la Santé : Shamim Qazi

PATH tient aussi à remercier RRD Design LLC pour la conception graphique du dossier, et à Geneviève Haines pour la traduction.



L'OXYGÈNE EST ESSENTIEL : NOTE DE SYNTHÈSE

Personne ne peut vivre sans oxygène. Pourtant, beaucoup des patients les plus vulnérables dans les pays à revenu faible à intermédiaire — les nouveau-nés, les enfants et les femmes enceintes, notamment — ne reçoivent pas l'oxygénothérapie qui permettrait de leur sauver la vie.

L'oxygénothérapie est nécessaire au traitement de l'hypoxémie (faible taux d'oxygène dans le sang). L'hypoxémie affecte chaque année des millions de personnes souffrant d'affections courantes, comme la pneumonie infantile, certaines conditions néonatales et les urgences obstétricales. L'oxygénothérapie est parfois critique aussi pour les patients atteints de maladies non transmissibles, comme l'asthme ou l'insuffisance cardiaque, et pendant les pandémies. Si elle n'est pas diagnostiquée et traitée rapidement, l'hypoxémie grave peut être mortelle.

Dans les pays à revenu faible à intermédiaire (PRFI), beaucoup de formations sanitaires manquent cependant cruellement d'oxygène. Près de la moitié des hôpitaux y disposent, au mieux, de sources d'oxygène irrégulières et la moitié seulement ont des oxymètres de

pouls opérationnels. Quand les ressources sont limitées, il peut y avoir concurrence d'accès entre les différents services de la formation (bloc opératoire, unité pédiatrique et néonatale, par exemple).

Les oxymètres de pouls diagnostiquent l'hypoxémie en mesurant la quantité d'oxygène dans le sang. Ils aident aussi les agents de santé à déterminer qui a besoin d'oxygène et en quelle quantité.

L'oxygénothérapie, avec l'oxymétrie de pouls, devrait être disponible dans tous les services des formations sanitaires. Il faut pour cela investir et renforcer les systèmes d'apport d'oxygène, y compris la gestion des fournitures et la formation des prestataires. Accroître l'accès à l'oxygène permettrait de sauver chaque année des centaines de milliers de vies.

POINTS ESSENTIELS

- L'oxygénothérapie est **essentielle à ceux qui souffrent de faibles taux d'oxygène** — y compris de nombreux nouveau-nés, enfants et femmes enceintes.
- **L'accès aux systèmes d'apport d'oxygène est inadéquat** dans les formations sanitaires des pays à revenu faible et intermédiaire.
- L'oxygénothérapie associée à l'oxymétrie de pouls **est un investissement qui en vaut la peine**.
- L'apport d'oxygène doit **être porté aux budgets nationaux et sous-nationaux de la santé** et intégré dans les programmes et politiques de santé maternelle, néonatale et infantile.



L'oxygène sauve la vie.

L'hypoxémie affecte disproportionnellement les plus vulnérables : les nouveau-nés, les enfants et les femmes enceintes.

Plus de la moitié de la mortalité néonatale mondiale est due au syndrome de détresse respiratoire aiguë (une complication de la naissance avant terme), à la pneumonie et septicémie et aux conditions ou à l'asphyxie intrapartum — tous capables de faire baisser dangereusement les taux d'oxygène dans le sang. D'après les estimations mondiales, un nouveau-né malade sur cinq souffre d'hypoxémie au moment de son admission à l'hôpital. L'administration d'oxygène, d'antibiotiques et d'autres traitements symptomatiques contre les infections néonatales graves pourrait sauver la vie de plus de 400 000 bébés par an.

La pneumonie est la principale cause infectieuse de mortalité mondiale chez les enfants de moins de cinq ans. Au moins 13 % des enfants admis à l'hôpital pour pneumonie grave présentent une hypoxémie. L'amélioration des systèmes d'apport d'oxygène permettrait de réduire la mortalité liée à la pneumonie infantile d'au moins 35 % dans les contextes à haute prévalence et faibles ressources.

Pour les femmes qui accouchent dans les PRFI, les urgences obstétricales liées à l'hypoxémie (hémorragie, embolie pulmonaire et éclampsie) sont courantes et l'hypoxémie est rarement diagnostiquée. En fait, sur la totalité des femmes enceintes, 15 % développent une complication potentiellement mortelle. L'accès à l'oxygénothérapie et à l'oxymétrie de pouls dans toutes les maternités permettrait la détection rapide de l'hypoxémie et, souvent, la prévention de la mortalité maternelle due à ces conditions.

L'oxygène, guidée par oxymétrie de pouls, est recommandée mondialement.

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) considère l'oxygène comme un médicament essentiel. Il figure d'ailleurs dans sa *Liste modèle des médicaments essentiels*, sous Anesthésiques généraux, depuis près de 40 ans. En 2017, l'OMS a étendu spécifiquement

l'indication de l'oxygène à la prise en charge de l'hypoxémie, L'OMS a aussi publié des supports de formation et un manuel d'usage clinique de l'oxymétrie de pouls, recommandée en combinaison avec l'oxygénothérapie. Les oxymètres de pouls peuvent sauver la vie et économiser les ressources grâce au diagnostic correct du taux d'oxygène dans le sang, en indiquant la quantité d'oxygène dont le patient a besoin et le moment où il convient d'arrêter le traitement. L'oxygène est un médicament essentiel, mais il doit être administré correctement et à concentration adéquate pour en éviter les effets toxiques, surtout chez les nouveau-nés.

L'oxygène offre des avantages de coût.

Les coûts initiaux des technologies et fournitures d'apport d'oxygène sont rapidement compensés par leur impact sur la santé. La recherche révèle en effet des économies de coûts comparables à celles d'autres interventions largement recommandées pour réduire la mortalité de la pneumonie, y compris la vaccination. L'oxygénothérapie permet la prise en charge de toutes les formes d'hypoxémie, indépendamment de leur cause. L'élargissement de l'accès aux systèmes d'apport d'oxygène peut donc améliorer les résultats de santé sur tous les plans de maladie et populations, au profit des plus vulnérables surtout. Il importe de bien cerner les besoins d'oxygène de chaque formation sanitaire, demande et exigences financières et logistiques comprises, si l'on veut planifier un passage à l'échelle fiable et économique.

L'oxygène peut et doit être intégré dans les programmes et les politiques sanitaires existants.

Assurer l'intégration de l'apport d'oxygène dans les programmes sanitaires existants, en particulier ceux axés sur la santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI), doit devenir une priorité des décideurs nationaux et des bailleurs de fonds mondiaux. Si l'oxygénothérapie figure dans les directives de traitement de SMNI nationales de certains pays, elle n'est pas largement pratiquée dans les structures de SMNI.

STATISTIQUES CLÉS

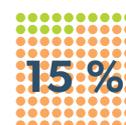


Réduction possible du risque de mortalité de la pneumonie infantile sous amélioration des systèmes d'apport d'oxygène.



Jusqu'à 400 000

Nombre de **vies de bébés qui pourraient être sauvées** sous antibiotiques et traitements symptomatiques (réchauffement, fluides et oxygénothérapie).



Femmes enceintes dans les PRFI qui présentent des complications graves, souvent soignables par oxygénothérapie.

À l'échelle mondiale, en 2012, l'OMS, le Fonds des Nations Unies pour la population et l'UNICEF ont inscrit l'oxygénothérapie parmi les 20 interventions les plus efficaces de prévention de la mortalité néonatale, infantile et maternelle dans leur liste de « Médicaments vitaux prioritaires destinés aux femmes et aux enfants ». L'OMS a en outre publié des recommandations et directives d'intégration de l'apport d'oxygène à différents niveaux du système sanitaire.

Les technologies et fournitures d'apport d'oxygène sont simples et utiles dans les contextes à faibles ressources.

L'oxygène médical peut être distribué selon différentes méthodes (Figure 1) : bouteilles, concentrateurs et conduites. Beaucoup de contextes à faibles ressources utilisent les

bouteilles d'oxygène comprimé car elles coûtent initialement moins à l'achat et ne demandent pas d'alimentation électrique. Elles doivent cependant être rechargées régulièrement et livrées à la formation avant épuisement de ses réserves.

Les concentrateurs d'oxygène aspirent l'air ambiant pour apporter une source d'oxygène continue fiable et économique à plusieurs patients à la fois.

Les systèmes centraux à distribution par conduites alimentent différents services au sein d'une formation sanitaire.

Il convient toujours de recourir à l'oxymétrie de pouls pour évaluer les patients à l'admission et assurer le suivi régulier de ceux sous oxygénothérapie.

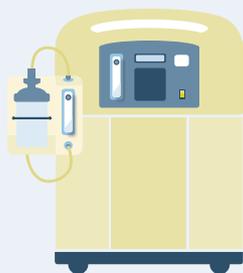


Pratique de l'oxymétrie de pouls en pédiatrie, dans un hôpital ougandais.

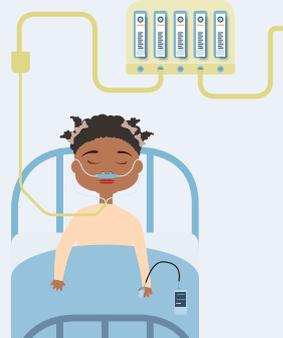
FIGURE 1 TECHNOLOGIES ET FOURNITURES D'APPORT D'OXYGÈNE



BOUTEILLES



**CONCENTRATEUR
AVEC KIT ADAPTEUR
D'HUMIDIFICATEUR**



**SYSTÈME CENTRAL
À CONDUITES**



OXYMÈTRES DE POULS

Exemple de technologies et fournitures d'apport d'oxygène à prendre en compte par les décideurs lors de l'élargissement de l'accès aux systèmes de distribution d'oxygène.



Adara Development

De récentes études ont montré que, même en présence d'oxygène et d'oxymétrie de pouls dans une formation sanitaire, les patients n'en bénéficient pas nécessairement. Pour être efficace, la prise en charge des systèmes d'apport d'oxygène doit être

constante et précise à tous niveaux (formation, entretien et encadrement), de sorte que chaque patient reçoive la quantité adéquate d'oxygénothérapie dont il a besoin au moment approprié.

Expérience d'un médecin

Le docteur Bernard Olayo pratique la médecine au Kenya depuis 17 ans. Sur près de 20 ans, il a vu trop de patients (nouveau-nés, enfants et adultes) mourir, faute d'oxygénothérapie dans les hôpitaux et les cliniques. La plupart souffraient de maux courants, comme la pneumonie ou les complications d'une grossesse ou d'un accouchement, qui ne les auraient pas emportés s'ils avaient bénéficié d'un accès adéquat à l'oxygénothérapie.

M. Olayo s'est donné pour mission de changer la situation. Grâce à un partenariat public-privé innovant source d'expertise financière et technique pour l'établissement d'une centrale d'oxygène avec réseau de distribution aux formations, chaque hôpital de la circonscription de Siaya, dans l'ouest du Kenya, dispose aujourd'hui d'oxygène fonctionnel — non seulement dans les blocs opératoires, mais aussi dans les unités de pédiatrie et de maternité. Ce meilleur accès sauve des vies qui, voici quelques années encore, auraient été perdues.

« Le plus grand défi est de convaincre les décideurs que l'oxygène doit être prioritaire », affirme M. Olayo. « Ils doivent comprendre que l'oxygène est un médicament essentiel et qu'il faut l'incorporer dans les politiques et les budgets. Cela fait, nous sauverons plus de vies encore. »

RECOMMANDATION

L'apport d'oxygène doit être une priorité politique.

L'oxygénothérapie et l'oxymétrie de pouls sont des interventions vitales, financièrement viables, longtemps négligées dans de nombreux systèmes sanitaires. L'investissement dans des systèmes d'apport d'oxygène pourrait sauver d'innombrables vies dans les pays du monde. L'intégration de cette intervention simple mais oubliée dans les politiques, les budgets et les programmes — en particulier ceux consacrés aux nouveau-nés, aux enfants et aux femmes enceintes — doit accéder au rang de priorité urgente des décideurs de la santé dans les pays à revenu faible et intermédiaire.

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Le dossier complet d'**Introduction à l'oxygène** se compose des ressources suivantes :

- ▶ L'oxygène est essentiel : Note de synthèse
- L'oxygène est essentiel : Note de politique
- Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène
- Technologies et fournitures de l'apport d'oxygène
- Questions-guides du passage à l'échelle
- Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : L'expérience éthiopienne
- Messagerie de l'oxygène

Accessible sur sites.path.org/oxygen-therapy-resources/oxygen-primer





L'OXYGÈNE EST ESSENTIEL : NOTE DE POLITIQUE

Dans beaucoup de pays à revenu faible et intermédiaire, des nouveau-nés, des enfants et des femmes enceintes meurent inutilement chaque année d'une condition dangereuse appelée hypoxémie, ou faible concentration d'oxygène dans le sang. L'hypoxémie peut résulter de différentes maladies et complications, comme la pneumonie, les infections néonatales, la naissance avant terme et les urgences obstétricales.

D'autres conditions, maladies non transmissibles ou pandémies, peuvent aussi donner lieu à l'hypoxémie.

La plupart des cas d'hypoxémie peuvent être facilement diagnostiqués et pris en charge au moyen de systèmes d'apport d'oxygène, avec oxymétrie de pouls et oxygénothérapie. Les oxymètres de pouls aident les agents de santé à identifier les besoins d'oxygène et la quantité à administrer.

L'oxygénothérapie est extrêmement limitée dans la plupart des pays à revenu faible à intermédiaire (PRFI), même si l'OMS considère l'oxygène comme un médicament essentiel et qu'il est identifié comme l'un des 20 traitements vitaux prioritaires pour la santé des nouveau-nés, des enfants et des femmes enceintes. De récentes études indiquent que près de la moitié des hôpitaux dans les contextes à faibles ressources disposent, au mieux, d'un apport d'oxygène inconstant, et que la moitié seulement ont des oxymètres de pouls. Beaucoup d'autorités sanitaires présumant que les coûts d'achat du matériel, de son entretien et de formation des prestataires rendent irréaliste ou inabordable l'élargissement de l'accès à l'oxygène.

La prévalence élevée des conditions graves qui conduisent à l'hypoxémie souligne pourtant la nécessité de mieux prioriser la disponibilité et l'intégration de l'oxygène dans les systèmes sanitaires nationaux et sous-nationaux. L'élargissement de l'accès peut sauver d'innombrables vies menacées par différentes conditions. Un plus grand engagement est requis de la part des décideurs pour inscrire les technologies et fournitures de l'apport d'oxygène dans les politiques, les plans et les budgets nationaux.

L'OXYGÈNE : UNE PRIORITÉ SANITAIRE

L'oxygénothérapie peut éviter la mortalité de conditions courantes qui affectent les plus vulnérables dans les pays à revenu faible à intermédiaire : les nouveau-nés, les enfants et les femmes enceintes. Pour les décideurs en quête de moyens pratiques d'amélioration des résultats de santé, l'apport d'oxygène doit être une considération importante à inclure dans les politiques, les programmes et les budgets nationaux et sous-nationaux.



Adara Development

Prioriser l'apport d'oxygène est l'un des investissements les plus efficaces et utiles pour sauver la vie de nouveau-nés, d'enfants et de femmes enceintes souffrant d'hypoxémie.

DANS CETTE RESSOURCE

- Avantages sanitaires de l'incorporation de l'oxygénothérapie dans les systèmes de santé.
- Intégration de l'apport d'oxygène dans les politiques et les programmes existants.
- Aperçu des systèmes d'apport d'oxygène.
- Questions-guides sur l'élargissement de l'accès et du recours aux systèmes d'apport d'oxygène.
- Ce que peuvent faire les décideurs politiques et de la santé pour élargir l'accès à l'apport d'oxygène.

Avantages sanitaires de l'apport d'oxygène : des vies sauvées

Étant donné le large éventail de conditions qui conduisent à l'hypoxémie, l'amélioration de l'accès à l'oxygénothérapie et à l'oxymétrie de pouls peut être bénéfique à toutes les populations. L'impact n'en reste pas moins particulièrement propice à la santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI).

Impact sur la santé néonatale

Plus de la moitié des morts de nouveau-nés dans le monde sont dues aux complications de la naissance avant terme, à la pneumonie et à la septicémie néonatales. Les antibiotiques avec traitement symptomatique intégral des infections néonatales graves — notamment par oxygénothérapie — permettraient d'éviter un nombre estimé à 400 000 morts de nouveau-nés par an.

Impact sur la santé infantile

La pneumonie est la principale cause infectieuse de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans, à l'origine de 15 % des morts d'enfants dans le monde. Environ 13 % des enfants atteints de pneumonie présentent une hypoxémie ; les formations sanitaires enregistrent chaque année entre 1,5 et 2,7 millions de cas de pneumonie hypoxémique. Si l'oxymétrie de pouls et l'oxygénothérapie étaient systématiquement disponibles, on éviterait jusqu'à 120 000 morts d'enfants chaque année dans les 15 pays les plus affectés par la pneumonie.

Impact sur la santé maternelle

Sur la totalité des femmes enceintes, environ 15 % présentent une complication potentiellement mortelle susceptible de requérir une intervention obstétricale d'urgence, dont l'apport d'oxygène. L'oxygénothérapie est souvent recommandée en cas d'urgence obstétricale (hémorragie, embolie pulmonaire, éclampsie, septicémie ou insuffisance cardiaque). Les césariennes représentent une grande proportion des urgences chirurgicales et soins de traumatologie dans les PRFI. De plus, chez les femmes enceintes, la disponibilité d'oxygène importe non seulement pour protéger la santé maternelle, mais aussi pour éviter les lésions intrapartum ou l'asphyxie chez le nouveau-né.

Intégrer l'apport d'oxygène dans les politiques et les programmes

La stratégie optimale de l'élaboration d'une politique procède selon une approche systémique qui considère non seulement le comment de l'incorporation de l'oxygène dans les programmes, mais aussi les efforts axés sur le renforcement de la prestation, l'approvisionnement et la gestion de la chaîne logistique. Les stratégies, directives et protocoles mondiaux indiquent comment l'apport d'oxygène peut être incorporé dans les programmes sanitaires existants, y compris ceux de SMNI.

Politiques mondiales

En juin 2017, l'OMS a mis à jour ses Liste modèle des médicaments essentiels et Liste modèle des médicaments essentiels destinés aux enfants, identifiant l'oxygène comme un médicament essentiel à la prise en charge de l'hypoxémie. Ce changement clarifie l'importance de l'oxygène en tant que traitement médical dont il faut assurer la disponibilité générale dans les formations sanitaires.

En 2012, l'OMS, l'UNFPA et l'UNICEF ont sélectionné l'oxygène comme l'un de 20 médicaments vitaux prioritaires pour les femmes et les enfants en raison de son impact réducteur de morbidité et mortalité maternelle, néonatale et infantile. Depuis 2015, les technologies et fournitures d'apport d'oxygène figurent sur la liste interinstitutions de l'OMS/UNFPA/UNICEF de dispositifs médicaux prioritaires pour des interventions essentielles en santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile.

Les protocoles d'oxygénothérapie de l'OMS sont définis dans plusieurs directives mondiales, dont un manuel à l'usage des agents de santé sur l'oxygénothérapie pour les enfants. Ses instructions sont aussi intégrées dans les directives spécifiquement applicables, notamment, aux infections respiratoires, aux conditions néonatales, aux maladies respiratoires chroniques et aux soins chirurgicaux d'urgence et essentiels. Les Standards pour l'amélioration de la qualité des soins maternels et néonataux dans les établissements de santé de l'OMS (2017) incluent des repères de disponibilité des technologies et fournitures d'apport d'oxygène. [Voir Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène.](#)

STATISTIQUES CLÉS



La pneumonie cause 15 % des morts d'enfants de moins de 5 ans dans le monde.



120 000

L'oxymétrie de pouls et l'oxygénothérapie pourraient **sauver jusqu'à 120 000 vies d'enfant** par an



Jusqu'à 400 000

Les antibiotiques avec traitement symptomatique intégral des infections néonatales graves — notamment par oxygénothérapie — **ont le potentiel d'éviter jusqu'à 400 000 morts néonatales** par an.



15 % des femmes enceintes présentent une complication susceptible de nécessiter une intervention d'urgence, dont l'oxygénothérapie.

Politiques nationales

Une analyse réalisée par PATH en 2016 a constaté que l'oxygène ne figurait pas du tout sur plus de 30 % des listes nationales de médicaments essentiels de 105 pays — et qu'environ la moitié ne l'indiquait que pour l'anesthésie. Assurer la représentation de l'oxygène sur la liste des médicaments essentiels d'un pays est une étape critique à l'amélioration de l'accès à l'oxygénothérapie. Il faut ensuite assurer l'inclusion de l'apport d'oxygène dans des politiques de santé nationales et sous-nationales qui soutiennent l'accès fiable aux systèmes requis dans les formations sanitaires.

On citera, parmi les autres documents d'orientation nationaux devant incorporer l'apport d'oxygène, les stratégies de SMNI, les normes de soins et les directives opérationnelles visant à améliorer les prestations au niveau de la formation sanitaire. Les technologies et fournitures d'apport d'oxygène (oxymètres de pouls, mélangeurs, débitmètres et interfaces patient, notamment) doivent être intégrées aux listes de matériel, politiques réglementaires, directives d'achat et de gestion de la chaîne logistique,

protocoles de traitement standard, manuels de formation, évaluations de formation sanitaire et procédures d'entretien.

Systèmes d'apport d'oxygène : avantages et défis

L'oxygène est un médicament internationalement disponible qui peut être délivré suivant différents modes de prestation. Il laisse ainsi aux décideurs le choix des fournitures d'oxygène médical qui conviennent à leur contexte (Figure 2). La recherche donne à penser que les avantages de coût de l'oxygénothérapie avec oxymétrie de pouls sont comparables à ceux d'autres interventions largement recommandées pour réduire la mortalité due à la pneumonie, notamment les vaccins.

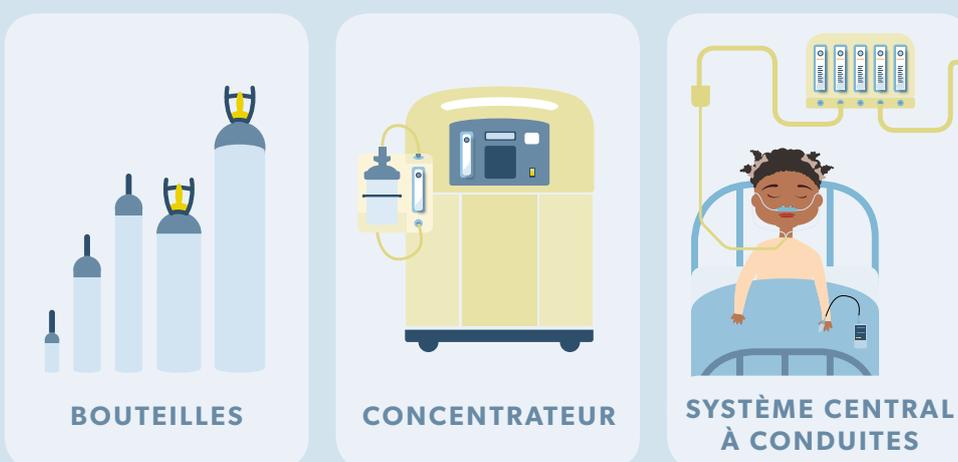
Parce qu'elle peut intervenir dans le traitement d'autres formes d'hypoxémie, quelle qu'en soit la cause, l'oxygénothérapie a le potentiel de réduire la charge de la maladie dans de nombreux groupes de patients. Les investissements d'apport d'oxygène accrus dans le système sanitaire peuvent impacter les résultats de santé dans toutes les populations.



Gradian Health Systems

Si les bouteilles ne nécessitent pas d'alimentation électrique, elles exigent la recharge par un fournisseur et font donc encourir des coûts de transport, entre autres considérations de gestion de la chaîne logistique.

FIGURE 2 SOURCES COURANTES D'OXYGÈNE MÉDICAL



L'oxygène médical peut être fourni aux formations sanitaires sous différents formats : en bouteilles, par concentrateurs, et par systèmes centraux à conduites.

Systèmes d'apport d'oxygène

Plusieurs sources peuvent être envisagées pour la fourniture d'oxygène médical aux formations sanitaires : le gaz en bouteille, les concentrateurs ou les systèmes centraux à conduites. Dans les PRFI, beaucoup de décideurs préfèrent les bouteilles d'oxygène comprimé aux deux autres choix car leur coût initial est moins élevé. Si les bouteilles ne nécessitent pas d'alimentation électrique, elles doivent être rechargées et font donc encourir des coûts de transport, entre autres considérations de gestion de la chaîne logistique. Les systèmes centraux exigent un investissement considérable.

Il convient, pour les formations sanitaires, d'envisager leur stratégie d'approvisionnement en oxygène médical après soigneuse évaluation du coût total de propriété et des avantages et inconvénients des différentes options possibles. Au fil du temps, les bouteilles peuvent coûter plus cher que les concentrateurs d'oxygène, suivant la demande et la disponibilité locale d'électricité. Les concentrateurs nécessitent une source d'alimentation électrique pour concentrer

l'oxygène à partir de l'air ambiant et produire ainsi une source d'oxygène inépuisable pour plusieurs patients à la fois. En Papouasie-Nouvelle-Guinée, les concentrateurs d'oxygène, avec oxymétrie de pouls, alimentation fiable en électricité, entretien régulier et formation des prestataires, coûtent 50 \$US par année de vie corrigée du facteur invalidité (AVCI) évitée. Les innovations en cours devraient produire des concentrateurs d'oxygène capables d'assurer une oxygénothérapie sûre à faible coût sans exiger de source constante d'électricité, laissant entrevoir le potentiel de réductions futures du coût global des systèmes d'apport d'oxygène.

Oxymétrie de pouls pour le diagnostic et la prise en charge

S'ils veulent accroître l'efficacité des systèmes d'apport d'oxygène, les décideurs se doivent d'amplifier aussi l'oxymétrie de pouls, pour le diagnostic de saturation du sang en oxygène, dans toutes les formations qui offrent l'oxygénothérapie. Faciles d'emploi, les oxymètres de pouls (Figure 3) peuvent guider les décisions de quantité et de durée de l'oxygénothérapie. Les nouveau-nés

FIGURE 3 OXYMÈTRES DE POULS



Les oxymètres de pouls sont de simples appareils de détection de l'hypoxémie, utiles aux décisions de quantité et de durée de l'oxygénothérapie. Il en existe différents formats, posés sur support horizontal (modèle de gauche) ou tenus à la main (à droite).

prématurés sont particulièrement vulnérables à la toxicité d'un excès d'oxygène. La surveillance par oxymétrie de pouls est donc cruciale et permet d'éviter les complications graves, comme la cécité. L'oxymétrie de pouls donne aux agents de santé l'assurance d'une administration d'oxygénothérapie correcte et limitée aux besoins du patient.

Défis

De récentes études indiquent que, même en présence d'oxygène et d'oxymétrie de pouls dans les blocs opératoires, les patients hypoxémiques d'autres unités ne reçoivent pas nécessairement l'oxygénothérapie dont ils

ont besoin : un enfant atteint de pneumonie, par exemple, hospitalisé dans un service de pédiatrie non doté de systèmes d'apport d'oxygène.

Les décideurs doivent prioriser les systèmes qui assurent la disponibilité des technologies et fournitures là où elles sont nécessaires, et leur usage constant et correct — y compris en termes de formation, d'entretien et d'encadrement — de sorte que chaque patient reçoive en temps utile une quantité d'oxygène appropriée.

ÉTAPES SUIVANTES DU PASSAGE À L'ÉCHELLE

Prioriser l'apport d'oxygène est l'un des moyens les plus efficaces pour sauver la vie de nouveau-nés, d'enfants et de femmes enceintes qui souffrent de l'une des conditions à l'origine de l'hypoxémie. L'élargissement de l'accès sera bénéfique à d'autres populations, comme celles atteintes de maladies non transmissibles, de traumatismes ou d'autres troubles.

Pour élargir l'accès à l'apport d'oxygène, les responsables politiques et décideurs de la santé doivent :

- ★ Prioriser le financement et l'intégration de l'apport d'oxygène dans les formations sanitaires.
- ★ Assurer la gestion responsable des technologies et des fournitures d'apport d'oxygène et renforcer la formation et les capacités des agents sanitaires pour assurer l'usage et l'entretien appropriés du matériel.
- ★ Incorporer l'oxygène et l'oxymétrie de pouls dans les politiques sanitaires existantes, y compris les stratégies nationales de santé maternelle, néonatale et infantile, les directives de traitement et les listes de médicaments et de matériel essentiels.
- ★ Collecter les données d'indicateurs d'oxygène, d'oxymétrie de pouls et d'hypoxémie afin de mieux cerner la charge représentée par l'hypoxémie et le besoin d'oxygénothérapie et de contribuer ainsi à l'assurance d'un accès à l'oxygène pour la totalité des indications recommandées par l'OMS et dans les directives nationales.

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Le dossier complet d'**Introduction à l'oxygène** se compose des ressources suivantes :

- L'oxygène est essentiel : Note de synthèse
- ▶ L'oxygène est essentiel : Note de politique
- Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène
- Technologies et fournitures d'apport d'oxygène
- Questions-guides du passage à l'échelle
- Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : L'expérience éthiopienne
- Messagerie de l'oxygène

Accessible sur sites.path.org/oxygen-therapy-resources/oxygen-primer





DIRECTIVES MONDIALES POUR UNE POLITIQUE NATIONALE DE L'OXYGÈNE

L'élaboration d'une politique stratégique peut assurer et guider la mise en œuvre durable de la programmation, des budgets et de la gestion des fournitures. En planifiant l'élargissement de l'accès à l'oxygène, les décideurs de la santé doivent faire de son incorporation dans les politiques nationales et sous-nationales une priorité essentielle.

L'apport d'oxygène est un sujet de nature transversale dont l'intégration doit se faire dans différents plans et programmes nationaux existants du système sanitaire, notamment ceux de la santé maternelle, néonatale et infantile. Dans cet objectif, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) propose une orientation mondiale destinée à doter les décideurs de la santé, ses responsables et décideurs politiques, de l'information et des conseils dont ils ont besoin pour incorporer l'apport d'oxygène dans leurs documents de planification et de politique nationaux.



PATH/Gabe Bienzycski

Cette ressource renseigne sur quatre plans de politique critiques de l'apport d'oxygène :

1. Renforcement de l'intégration de l'apport d'oxygène dans les politiques, les plans et les directives nationaux.
2. Recommandations cliniques concernant la prise en charge de l'hypoxémie par recours à l'oxygénothérapie.
3. Sélection, installation et entretien de technologies et fournitures d'apport d'oxygène.
4. Suivi et évaluation des systèmes d'apport d'oxygène.

Chaque section présente :

- Les publications fondamentales récentes de l'OMS qui recommandent ou couvrent le recours à l'oxygénothérapie pour la prise en charge de l'hypoxémie chez les nouveau-nés, les enfants et les adultes.
- Les raisons de l'importance des politiques dans le passage à l'échelle des systèmes d'apport d'oxygène.
- Les types de plans et politiques locaux auxquels l'orientation mondiale peut être utile.
- L'audience principale visée.

 Ce support peut être utilisé en combinaison avec les ressources *Technologies et fournitures de l'apport d'oxygène* et *Questions-guides du passage à l'échelle* proposées dans cette introduction.

 Pour une description concrète de l'intégration de l'oxygénothérapie dans les politiques et programmes nationaux d'un pays, voir la ressource consacrée à *l'expérience éthiopienne* dans ce dossier d'introduction.

Orientations mondiales complémentaires sur l'oxygénothérapie :

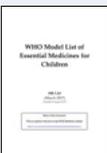
- Bibliothèque des publications de l'OMS — www.who.int/publications/fr/
- PATH—sites.path.org/oxygen-therapy-resources/explore-global-guidelines-for-oxygen-use/

1. Renforcement de l'intégration de l'apport d'oxygène dans les politiques, les plans et les directives nationales

Les documents d'orientation mondiale ci-dessous offrent une bonne introduction à l'intégration de l'oxygénothérapie pour la prise en charge de l'hypoxémie dans les priorités de santé, les plans sanitaires et autres cadres de planification générale nationaux. Ils peuvent être utiles à l'établissement des listes nationales de médicaments et de matériel et à l'élaboration des stratégies et plans de mise en œuvre. Au besoin, l'orientation locale doit être adoptée et adaptée au niveau sous-national, afin d'assurer l'alignement entre les politiques et pratiques nationales et sous-nationales.

DOCUMENTS D'ORIENTATION MONDIALE POUR LE RENFORCEMENT DE L'INTÉGRATION DE L'APPORT D'OXYGÈNE DANS LES POLITIQUES, LES PLANS ET LES DIRECTIVES NATIONAUX

Audience : Décideurs politiques de la santé, responsables des programmes sanitaires et responsables de l'approvisionnement en médicaments dans les secteurs public et non public de la santé.

ORIENTATION MONDIALE	DESCRIPTION
 <p>WHO Model List of Essential Medicines (EML), 2017</p>	L'oxygène figure dans cette liste comme médicament essentiel pour la prise en charge de l'hypoxémie chez les adultes.
 <p>WHO Model List of Essential Medicines for Children (EMLc), 2017</p>	L'oxygène figure dans cette liste comme médicament essentiel pour la prise en charge de l'hypoxémie chez les enfants. Pas plus de 30 % d'oxygène ne doivent être utilisés pour la réanimation des nourrissons prématurés de 32 semaines d'âge gestationnel ou moins.
 <p>Liste interinstitutions de dispositifs médicaux prioritaires pour des interventions essentielles en santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile, 2017</p>	Plusieurs technologies et fournitures d'apport d'oxygène figurent sur la liste mondiale de dispositifs médicaux prioritaires.

APPLICATION POTENTIELLE AU NIVEAU NATIONAL

- ★ Listes de médicaments essentiels.
- ★ Listes de dispositifs médicaux prioritaires.
- ★ Politiques de la santé, stratégies sanitaires, plans de mise en œuvre et budgets du système sanitaire.

2. Recommandations cliniques concernant la prise en charge de l'hypoxémie par recours à l'oxygénothérapie

Les directives de traitement standard mondial et les supports de formation des prestataires proposés ci-dessous renseignent sur les protocoles de diagnostic clinique, de surveillance et d'administration sûre de l'oxygénothérapie dans différentes populations (nouveau-nés, enfants et adultes). Ces documents présentent les meilleures pratiques de prise en charge des patients hypoxémiques, en combinaison coordonnée avec l'oxymétrie de pouls pour l'administration d'oxygène et la surveillance.

DOCUMENTS D'ORIENTATION MONDIALE POUR LA PRISE EN CHARGE CLINIQUE DE L'HYPOXÉMIE CHEZ LES NOUVEAU-NÉS, LES ENFANTS ET LES ADULTES

Audience : Prestataires de soins médicaux, décideurs, ingénieurs biomédicaux, responsables de programmes, administrateurs de formation sanitaire et autres professionnels paramédicaux intervenant dans les soins apportés aux patients.

ORIENTATION MONDIALE	DESCRIPTION
 <p>Oxygénothérapie pour les enfants : Manuel à l'usage des agents de santé (2017)</p>	Détails concernant la détection appropriée de l'hypoxémie, l'usage de l'oxymétrie de pouls, la disponibilité et l'usage clinique de l'oxygénothérapie et le suivi de l'évolution des enfants sous oxygène.
 <p>WHO Paediatric emergency triage, assessment and treatment: care of critically-ill children: updated guidelines, 2016</p>	Recommandations sur le moment où administrer et arrêter l'oxygénothérapie et sur les débits d'oxygène et l'humidification appropriés chez les enfants gravement malades.
 <p>WHO Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities, 2016</p>	Mesures de qualité d'une oxygénothérapie sûre pour les soins ordinaires et la prise en charge des complications chez les femmes et les nourrissons pendant le travail, l'accouchement et au début de la période postnatale.
 <p>Mémento de Soins hospitaliers pédiatriques, 2015 ; basé sur le Mémento de Soins hospitaliers pédiatriques (2ème édition), 2013</p>	Directives cliniques factuelles actualisées, concernant notamment l'administration d'oxygène aux enfants hospitalisés.
 <p>WHO Recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes, 2015</p>	Recommandations concernant l'oxygénothérapie chez les nourrissons prématurés, avec orientation sur les concentrations uniques applicables à cette population.

APPLICATION POTENTIELLE AU NIVEAU NATIONAL

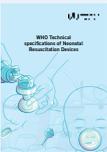
- ★ Directives de traitement standard.
- ★ Supports de formation des prestataires (programme et supports).
- ★ Politiques relatives aux agents de santé.
- ★ Normes de prestation et de qualité des soins.
- ★ Critères d'accréditation des agents de santé.

3. Sélection, installation et entretien de technologies et fournitures d'apport d'oxygène

Les directives mondiales proposées ci-dessous peuvent éclairer la sélection, la qualité et la mise en œuvre des technologies et fournitures d'apport d'oxygène dans les PRFI. Ces politiques couvrent l'information technique (exigences de performance minimales et autres considérations de gestion des dispositifs médicaux) nécessaire à l'assurance d'une mise en œuvre efficace et durable de l'apport d'oxygène dans les formations sanitaires.

DOCUMENTS D'ORIENTATION MONDIALE CONCERNANT LES TECHNOLOGIES ET FOURNITURES D'APPORT D'OXYGÈNE

Audience : Administrateurs de formation sanitaire, décideurs, responsables de programmes, personnel hospitalier, agents de réglementation et d'approvisionnement, logisticiens et ingénieurs biomédicaux/cliniques en formation sanitaire et fabricants responsables de la planification et de la fourniture de systèmes d'apport d'oxygène locaux, nationaux ou internationaux.

ORIENTATION MONDIALE	DESCRIPTION
 <p>WHO Technical specifications of neonatal resuscitation devices, 2016</p>	Définit une base minimum standard de sélection et achat de dispositifs de réanimation néonatale de haute qualité abordables, accessibles et appropriés.
 <p>Spécifications techniques pour les concentrateurs d'oxygène, 2016</p>	Orientation concernant la sélection, l'achat, l'utilisation et l'entretien appropriés de concentrateurs d'oxygène.

APPLICATION POTENTIELLE AU NIVEAU NATIONAL

- ★ Réglementations affectant l'enregistrement et l'importation des dispositifs médicaux.
- ★ Spécifications et normes techniques des dispositifs médicaux.
- ★ Directives concernant la gestion et l'entretien des équipements médicaux.

4. Suivi et évaluation des systèmes d'apport d'oxygène

La mesure et l'évaluation des systèmes d'apport d'oxygène sont essentiels à l'identification des problèmes et à la pérennité. Plusieurs supports mondiaux facilitent la compréhension nationale de l'apport d'oxygène et de l'oxymétrie de pouls, décrivant aussi l'incorporation de l'apport d'oxygène dans le système sanitaire. Le suivi ordinaire doit prévoir des indicateurs de disponibilité et de fonctionnement des technologies et fournitures d'apport d'oxygène, ainsi que de consommation ou d'usage effectif de l'oxygénothérapie.

DOCUMENTS D'ORIENTATION MONDIALE CONCERNANT LE SUIVI DES SYSTÈMES D'APPORT D'OXYGÈNE

Audience : Responsables gouvernementaux, personnel administratif local et national, décideurs, planificateurs et responsables de programmes.

ORIENTATION MONDIALE	DESCRIPTION
 <p>WHO Service Availability and Readiness Assessment (SARA), 2015</p>	Présente les technologies et fournitures d'apport d'oxygène comme indicateurs d'évaluation et de suivi de disponibilité des services et de préparation des formations sanitaires.
 <p>Liste OMS de contrôle pour la sécurité de l'accouchement - Guide de mise en œuvre : Améliorer la qualité de soins pour les mères et les nouveau-nés, 2016</p>	Inclut une évaluation de la disponibilité de bouteilles/concentrateurs d'oxygène dans les salles d'accouchement, pour les soins des mères et des nouveau-nés pendant l'accouchement.
 <p>Évaluation des besoins en dispositifs médicaux, 2012</p>	Orientation sur l'approche méthodologique, outils et ressources compris, d'une évaluation des besoins en dispositifs médicaux.
 <p>Evaluation des technologies de la santé pour les dispositifs médicaux, 2012</p>	Orientation sur l'évaluation des technologies de la santé pour les dispositifs médicaux, en vue d'une décision contextuelle basée sur les faits.
 <p>WHO Essential Surgical Care (IMEESC) toolkit: tool for situational analysis to assess emergency and essential surgical care, 2009</p>	Comprend une évaluation de l'apport d'oxygène, des oxymètres de pouls pour adultes et pédiatriques et d'autres technologies et fournitures d'apport d'oxygène dans les formations sanitaires de niveau 1, 2 et 3.

APPLICATION POTENTIELLE AU NIVEAU NATIONAL

Instruments de surveillance de données nationales tels que :

- ★ Système de gestion des données de santé (HMIS)
- ★ Enquêtes démographiques et de santé (EDS)
- ★ Cartographie des services disponibles (SAM)
- ★ Évaluation de la prestation des services de santé (SPA).
- ★ Évaluation des formations sanitaires (HFA).

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Le dossier complet d'**Introduction à l'oxygène** se compose des ressources suivantes :

- L'oxygène est essentiel : Note de synthèse
- L'oxygène est essentiel : Note de politique
- ▶ Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène
- Technologies et fournitures d'apport d'oxygène
- Questions-guides du passage à l'échelle
- Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : L'expérience éthiopienne
- Messagerie de l'oxygène

Accessible sur sites.path.org/oxygen-therapy-resources/oxygen-primer



Renseignements et ressources complémentaires : sites.path.org/oxygen-therapy-resources



TECHNOLOGIES ET FOURNITURES D'APPORT D'OXYGÈNE

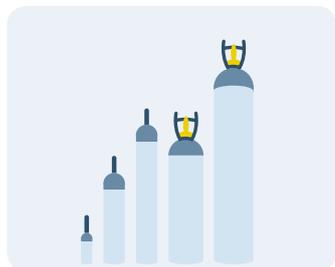
Cette ressource vise à aider les décideurs à bien cerner les différents produits disponibles pour l'apport et le suivi de l'oxygénothérapie dans les formations sanitaires, ainsi que le rôle des spécifications techniques dans l'achat et l'approvisionnement relatifs aux technologies et aux fournitures.

Technologies et fournitures d'apport d'oxygène

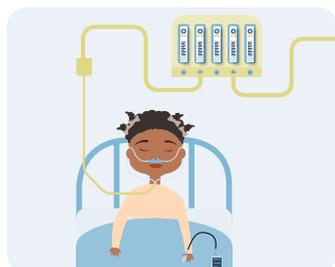
OXYGÈNE MÉDICAL



- Les **concentrateurs d'oxygène** aspirent l'air ambiant et assurent un apport continu d'oxygène concentré. Ils exigent une source d'alimentation électrique constante et un entretien régulier. Si l'alimentation en électricité est inadéquate ou sujette à variation de tension, des stabilisateurs ou un système d'alimentation sans interruption peuvent être nécessaires.



- Les **bouteilles ou réservoirs d'oxygène** contiennent une quantité fixe de gaz liquide ou comprimé. Ils doivent être continuellement rechargés et sont donc plus utiles dans les endroits où la recharge centrale et l'infrastructure de transport sont fiables et économiques.



- Un **système central d'alimentation en oxygène (prise murale)** distribue l'oxygène en différents points de la formation sanitaire à travers un système de conduites. Ces systèmes sont généralement économiques dans les grands hôpitaux qui utilisent de grands volumes d'oxygène et peuvent assumer les coûts de l'infrastructure de distribution centralisée.



Clinton Health Access Initiative

Utilisation d'un oxymètre de pouls tenu à la main pour détecter l'hypoxémie au service de pédiatrie d'un hôpital ougandais.

 Ce support peut être utilisé en combinaison avec les ressources *Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène* et *Questions-guides du passage à l'échelle* proposées dans cette introduction.

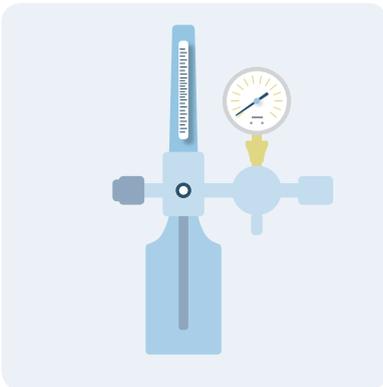
Une comparaison des concentrateurs d'oxygène, bouteilles d'oxygène et systèmes d'alimentation centrale est présentée dans les Spécifications techniques de l'OMS pour les concentrateurs d'oxygène — apps.who.int/medicinedocs/documents/s22194fr/s22194fr.pdf — page 8

OXYMÉTRIE DE POULS



L'**oxymétrie de pouls** est une simple méthode non invasive de mesure du taux d'oxygène (saturation en oxygène) dans le sang. Norme médicale de détection de l'hypoxémie, elle est indiquée pour déterminer le besoin d'oxygénothérapie et suivre de près la concentration d'oxygène requise.

ACCESSOIRES



Les **accessoires** (débitmètres, séparateurs de flux et mélangeurs d'oxygène) servent à régler le débit et la concentration de l'oxygénothérapie. Ils permettent d'éviter le risque d'une oxygénothérapie mal administrée, en particulier chez les nouveau-nés, et aussi de traiter plusieurs patients à la fois. Les thérapies à haut débit peuvent imposer l'utilisation d'humidificateurs. Les détendeurs et les manomètres sont les accessoires requis pour les bouteilles d'oxygène.

CONSOMMABLES



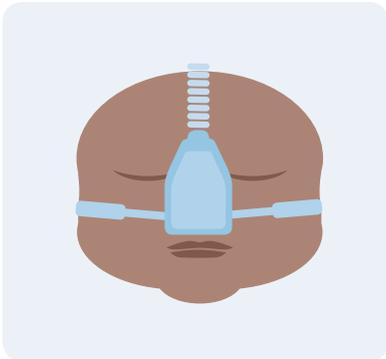
Les **consommables**, y compris les interfaces telles que les canules nasales et les tubulures, doivent être de dimensions appropriées et destinés à un usage unique pour l'administration d'oxygène au patient. Les lunettes nasales sont la méthode préférée d'administration d'oxygène aux nourrissons et aux enfants de moins de cinq ans.

PIÈCES DÉTACHÉES ET DE RECHANGE



Les **pièces détachées et de rechange**, comme les sondes, les piles d'oxymètre de pouls et les filtres internes des concentrateurs, sont essentielles au bon entretien du matériel. Ces pièces peuvent être de conception et durée variables, exiger un remplacement régulier et ne sont généralement pas interchangeables d'une marque ou d'un modèle à l'autre.

AUTRES DISPOSITIFS RESPIRATOIRES



D'autres dispositifs respiratoires, de ventilation en pression positive continue, réanimation, ventilation mécanique et anesthésie, notamment, peuvent être nécessaires en cours d'oxygénothérapie pour certaines applications médicales. On se reportera à ce sujet aux directives cliniques appropriées.

SYSTÈMES D'ANALYSE D'OXYGÈNE



Les systèmes d'analyse d'oxygène sont des instruments qui mesurent le débit, la concentration d'oxygène et la pression de sortie des technologies d'apport d'oxygène, pour vérifier le bon fonctionnement des dispositifs et signaler les besoins d'entretien. Ils convient de s'y référer périodiquement pour le contrôle de performance des technologies d'apport d'oxygène.

Spécifications techniques des technologies et fournitures d'apport d'oxygène

Étant donné la diversité des technologies et fournitures nécessaires à un apport d'oxygène sûr et de haute qualité, les spécifications techniques offrent une orientation cruciale sur le plan de la sélection, de l'achat, de l'emploi, de l'entretien et du déclassement. Il pourra être utile aux décideurs d'actualiser ou d'établir leurs spécifications techniques locales concernant leurs technologies et fournitures d'apport d'oxygène. Ces documents doivent être factuels, refléter les conditions locales aussi bien que les normes internationales et s'adresser de manière aisément compréhensible à différents intervenants, fussent-ils responsables de l'approvisionnement, administrateurs de formation sanitaire, ingénieurs biomédicaux ou prestataires de soins de santé. Le Tableau 1 présente quelques considérations utiles à l'élaboration ou à la mise à jour de spécifications techniques locales spécifiques à l'oxygène.

Les spécifications techniques mondiales suivantes offrent d'utiles ressources :

- *Spécifications techniques de l'OMS pour les dispositifs de réanimation néonatale, 2016* (<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s23270fr/s23270fr.pdf>).
- *Spécifications techniques pour les concentrateurs d'oxygène, 2016* (<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s22194fr/s22194fr.pdf>).
- *Liste interinstitutions de dispositifs médicaux prioritaires pour des interventions essentielles en santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile, 2017* (<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s23210fr/s23210fr.pdf>).



Des cliniciens au chevet d'un enfant hospitalisé sous oxygénothérapie.

Les spécifications techniques des technologies et fournitures d'apport d'oxygène doivent être définies en fonction des normes internationales existantes, de la documentation factuelle et en collaboration avec des intervenants experts.

TABLEAU 1

FACTEURS À CONSIDÉRER LORS DE L'EXAMEN ET DE L'ÉLABORATION DE SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX TECHNOLOGIES ET FOURNITURES D'APPORT D'OXYGÈNE

CATÉGORIE	CRITÈRES
Usage prévu	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de la formation sanitaire Population de patients Nombre de lits Prévalence de l'hypoxémie Autres accessoires et dispositifs requis pour un apport d'oxygène sûr et fiable
Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Spécifications fonctionnelles et de performance Caractéristiques de produit désirées Besoins et contraintes conceptuels Place du produit dans le système/processus clinique
Pratique courante	<ul style="list-style-type: none"> Technologies d'apport d'oxygène actuellement disponibles et opérationnelles Procédures actuelles de diagnostic et de traitement Capacité actuelle d'installation, de gestion, d'entretien et de déclassement des technologies et fournitures d'apport d'oxygène
Profil d'utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> Ressources humaines, qualifications et formation à l'exploitation des technologies et fournitures d'apport d'oxygène Ressources humaines, qualifications et formation à l'administration de l'oxygénothérapie et à la prise en charge de l'hypoxémie Ressources humaines, qualifications techniques et formation technique d'entretien/réparations
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> Électricité Température Humidité Altitude Poussière

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Le dossier complet d'**Introduction à l'oxygène** se compose des ressources suivantes :

- L'oxygène est essentiel : Note de synthèse
- L'oxygène est essentiel : Note de politique
- Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène
- ▶ Technologies et fournitures d'apport d'oxygène
- Questions-guides du passage à l'échelle
- Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : L'expérience éthiopienne
- Messagerie de l'oxygène

Accessible sur sites.path.org/oxygen-therapy-resources/oxygen-primer





QUESTIONS-GUIDES DU PASSAGE À L'ÉCHELLE

Pour élargir l'accès à des systèmes d'apport d'oxygène appropriés, durables et économiquement abordables au niveau national, sous-national ou de la formation sanitaire, il faut examiner le contexte local et le paysage politique et de financement.

Cette ressource guide les décideurs au fil de **huit questions fondamentales** qui les aideront à jeter les bases d'une stratégie de passage à l'échelle. Ces questions se concentrent sur le contexte environnemental et son influence sur la conception et la mise en œuvre d'une stratégie d'expansion. Il importe d'identifier, de comprendre et d'engager les principaux intervenants à chaque étape

du processus (Figure 4). Cette démarche est cruciale au succès de tout effort de passage à l'échelle. Les intervenants peuvent comprendre des prestataires de santé, la société civile, des ingénieurs biomédicaux, des administrateurs de formation sanitaire, des responsables de l'approvisionnement médical ou des partenaires de mise en œuvre.

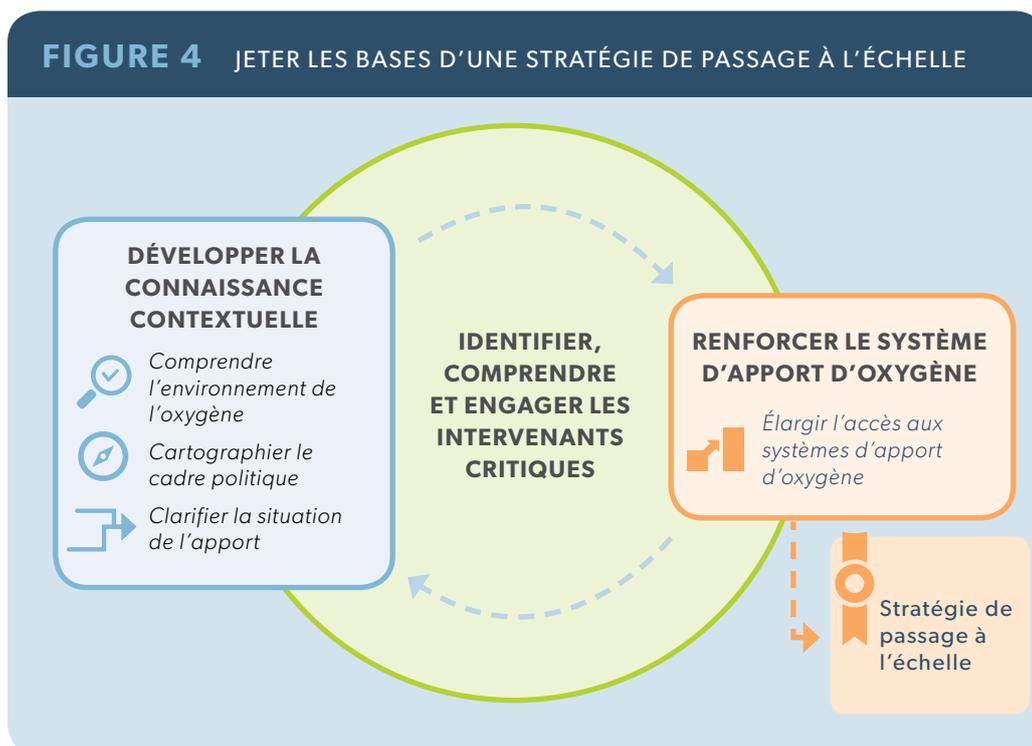


Adara Development

Un travailleur médical bénévole d'Adara Development et une infirmière à l'hôpital de Kiwoko configurent un système VPPC à bulles pour un enfant prématuré dans l'unité de soins intensifs néonataux

Ce support peut être utilisé en combinaison avec les ressources Technologies et fournitures d'apport d'oxygène et Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène proposées dans cette introduction.

FIGURE 4 JETER LES BASES D'UNE STRATÉGIE DE PASSAGE À L'ÉCHELLE



Pour les responsables chargés de déterminer comment élargir l'accès aux systèmes d'apport d'oxygène, les questions et réponses ci-dessous peuvent guider la réflexion concernant les politiques, les programmes et les budgets.

Comprendre l'environnement de l'oxygène



1. Quels sont les besoins d'oxygène au niveau de la formation sanitaire ?

L'apport d'oxygène médical doit être assuré dans plusieurs services (unité néonatale, pédiatrie, obstétrique, bloc opératoire et soins d'urgence, par exemple), car l'hypoxémie affecte de nombreuses populations différentes de patients. Il importe d'examiner les données disponibles concernant le paysage épidémiologique historique et prévu de la demande et de l'offre dans chacun des services de formation sanitaire nationale ou sous-nationale dans lesquels l'oxygénothérapie doit être disponible. En cernant bien la charge de l'hypoxémie, et en sachant quand l'oxygène est disponible ou non pour traiter une condition, on assurera une stratégie de passage à l'échelle bien adaptée aux besoins locaux.

2. À quoi ressemble l'environnement d'utilisation de l'oxygène ?

Une bonne compréhension des pratiques de prestation actuelles, des profils de patient, de la formation et disponibilité d'agents de santé, des systèmes d'entretien et de l'environnement de la formation sanitaire éclairera l'administration sûre de l'oxygénothérapie et l'exploitation fiable des technologies et fournitures d'apport d'oxygène. La meilleure approche consiste à recueillir une information aussi détaillée que possible sur la disponibilité, la fonctionnalité et l'utilisation actuelles de l'oxygénothérapie, technologies et fournitures comprises, dans différentes formations. Une évaluation des besoins d'oxygène est critique à l'identification et à la définition des types de patients qui seront traités et des technologies et fournitures qui seront nécessaires pour assurer la sécurité de l'apport d'oxygène. Les prestataires nécessiteront peut-être une formation spéciale, suivant les technologies utilisées et les caractéristiques et conditions cliniques des patients traités.

Cartographier le cadre politique



3. A-t-on inclus l'apport d'oxygène dans les politiques et directives nationales et sous-nationales appropriées ?

L'oxygénothérapie pour la prise en charge de l'hypoxémie doit être intégrée dans les politiques et les directives locales, de manière alignée sur les orientations mondiales pertinentes au contexte du pays. Les politiques locales doivent promouvoir la disponibilité et l'usage d'oxygène avec oxymétrie de pouls dans plusieurs services de formation sanitaire (en pédiatrie, soins d'urgence et médecine interne, notamment). Il faut déterminer si l'oxygène et l'oxymétrie de pouls sont incluses dans les politiques nationales, sous-nationales et au niveau de la formation sanitaire, et cerner les lacunes critiques éventuelles qui impactent le potentiel d'élargissement de l'accès. Les politiques clés à étudier comprennent les stratégies de populations et conditions clés (concernant par exemple la santé infantile ou les maladies non transmissibles), ainsi que les directives de prestation et les critères réglementaires et normes de sécurité nationaux.

4. Comment les systèmes d'apport d'oxygène sont-ils actuellement financés ?

La pérennité du financement est essentielle au soutien de systèmes d'apport d'oxygène complets, couvrant les coûts initiaux et ceux permanents de la mise en œuvre (achats, formations, pièces, frais électriques et services d'entretien). Il faut savoir où l'apport d'oxygène est inclus dans le budget de la santé du secteur public, combien de ressources sont affectées, le cas échéant, aux systèmes d'apport d'oxygène, et s'il existe des insuffisances de fonds critiques. On considérera aussi si de nouveaux mécanismes (inédits ou évolutifs) de financement mondiaux ou domestiques permettraient de soulager les préoccupations budgétaires ayant trait à l'oxygène.

 Une discussion détaillée de l'orientation normative mondiale relative à l'oxygénothérapie est présentée dans la ressource *Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène* comprise dans ce dossier d'introduction.

Clarifier la situation de l'apport

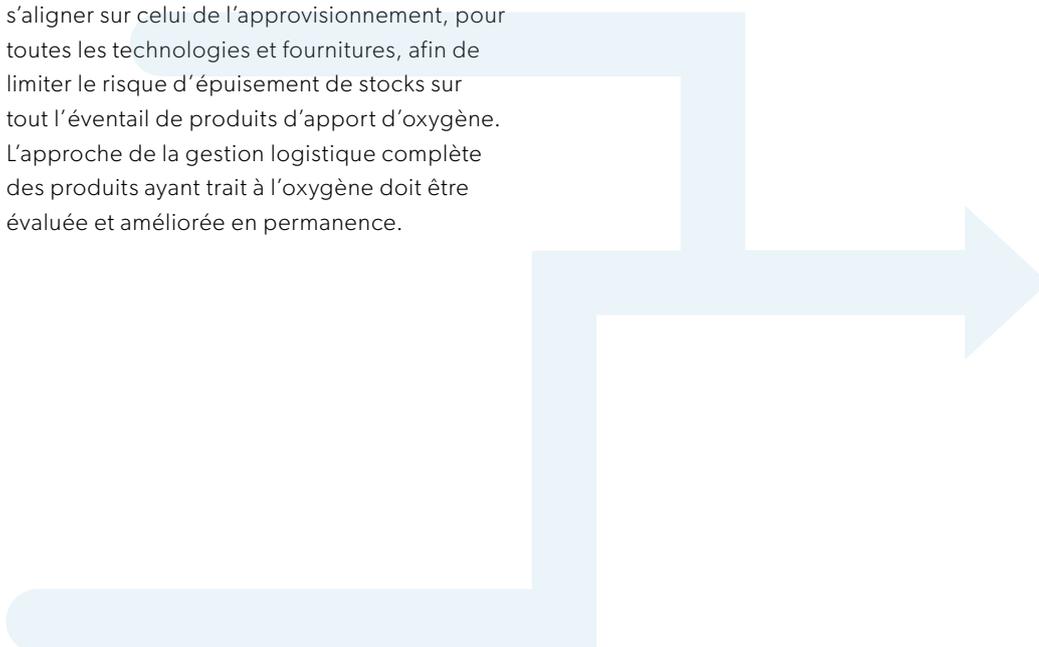


5. À quoi ressemble le paysage actuel de gestion de l'offre de technologies et fournitures d'apport d'oxygène ?

Il est essentiel de disposer de réserves suffisantes d'oxygène médical, technologies et consommables compris, pour assurer l'accès à l'oxygénothérapie où et quand elle est nécessaire, et à prix abordable. Les décideurs doivent évaluer la situation actuelle de l'approvisionnement et déterminer s'il existe un problème de rupture de stocks sur la gamme des produits nécessaires à l'assurance d'une oxygénothérapie de qualité (réserves d'oxygène médical, consommables tels que lunettes nasales et pièces de rechange, notamment). Si oui, il est essentiel d'identifier les causes profondes des insuffisances. Pour l'avenir, il importe de se familiariser avec le processus de planification des approvisionnements et de la distribution, et d'identifier par la même occasion les lacunes et les créneaux de meilleure efficacité. Le processus de planification prévisionnelle doit s'aligner sur celui de l'approvisionnement, pour toutes les technologies et fournitures, afin de limiter le risque d'épuisement de stocks sur tout l'éventail de produits d'apport d'oxygène. L'approche de la gestion logistique complète des produits ayant trait à l'oxygène doit être évaluée et améliorée en permanence.

6. Existe-t-il des spécifications techniques standard pour guider la sélection de produits de qualité assurée, appropriés et à prix abordables ?

Les technologies et fournitures d'apport d'oxygène peuvent varier sur le plan de la conception, de la performance, des besoins d'entretien, du coût total et de la durée de vie. Il importe d'examiner les fiches techniques des fabricants pour confirmer l'alignement sur les besoins de technologies de l'oxygène du pays ou de la région, y compris les exigences de financement sur le long terme. L'élaboration de spécifications techniques et listes de matériel standard localisées peut favoriser l'établissement de processus d'achat et de budgétisation plus efficaces et économiques, qui facilitent le remplacement des consommables et améliorent l'accès aux systèmes d'apport d'oxygène.



Élargir l'accès aux systèmes d'apport d'oxygène



7. Quels sont les mécanismes en place pour renforcer la coordination des intervenants et soutenir la mise en œuvre ?

La participation de décideurs influents, leaders d'opinion et experts techniques est essentielle à la recherche du consensus et à la mise en œuvre réussie d'une stratégie d'élargissement de l'accès à l'oxygène. La formation d'un groupe de travail technique — ou la collaboration avec un groupe existant — à des fins de supervision et de conseil en matière d'élaboration, d'adoption et d'exécution d'une stratégie de passage à l'échelle peut tirer parti de l'expertise existante, maximiser les efforts du gouvernement, des partenaires et des bailleurs de fonds et minimiser le double emploi des ressources. Sous direction gouvernementale, le groupe assumera idéalement la responsabilité globale de la coordination de l'élaboration, de l'approbation et de l'exécution de la stratégie. Il se composera de représentants de services cliniques, administratifs, logistiques et techniques, ainsi que d'intervenants aptes à faciliter l'élaboration d'une stratégie qui englobe les aspects politiques, logistiques, d'infrastructure, de ressources (humaines et financières), de formation, de prestation et d'encadrement nécessaires au soutien de systèmes d'apport d'oxygène pérennes.

8. Comment assure-t-on le suivi de disponibilité opérationnelle de l'apport d'oxygène dans les communautés et les formations sanitaires ?

La collecte régulière de données pour évaluer la disponibilité, le fonctionnement et l'accessibilité de l'apport d'oxygène est nécessaire pour identifier les insuffisances critiques, favoriser les bonnes priorités de ressources et étayer les décisions d'élargissement de l'accès. Le renforcement de la collecte et de la gestion des données, avec indicateurs clés de suivi d'usage et de disponibilité, peut contribuer à la disponibilité constante de l'oxygénothérapie. Les indicateurs peuvent inclure des mécanismes de suivi de consommation d'oxygène et de stocks, le nombre d'ingénieurs biomédicaux ou de techniciens d'entretien formés, la disponibilité de sources de recharge des bouteilles et le nombre de technologies et fournitures pleinement fonctionnelles d'apport d'oxygène.

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Le dossier complet d'**Introduction à l'oxygène** se compose des ressources suivantes :

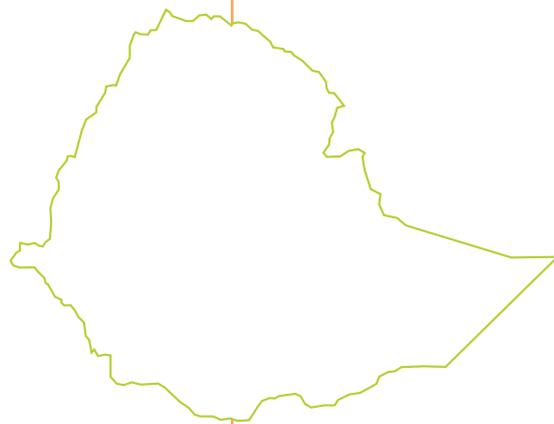
- L'oxygène est essentiel : Note de synthèse
- L'oxygène est essentiel : Note de politique
- Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène
- Technologies et fournitures d'apport d'oxygène
- ▶ Questions-guides du passage à l'échelle
- Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : L'expérience éthiopienne
- Messagerie de l'oxygène

Accessible sur sites.path.org/oxygen-therapy-resources/oxygen-primer





CARTOGRAPHIER UN AVENIR OÙ L'OXYGÈNE SOIT ACCESSIBLE À TOUS : L'EXPÉRIENCE ÉTHIOPIENNE



Vue d'ensemble

En Éthiopie, des dizaines de milliers de nouveau-nés, d'enfants et de femmes enceintes meurent chaque année de maladies qui pourraient être évitées. Pour cette raison, le ministère fédéral de la Santé (MFdS) a fait de l'amélioration de leur survie une priorité de toute première importance. En 2016, il a entrepris un effort majeur de renforcement des systèmes sanitaires, dans le but de réduire la morbidité et la mortalité liées à l'hypoxémie, grave insuffisance d'oxygène dans le sang. L'oxygénothérapie renverse aisément le problème de l'hypoxémie. En Éthiopie, toutefois, la disponibilité limitée de systèmes d'apport d'oxygène opérationnels dans les formations sanitaires du pays a coûté, inutilement, de nombreuses vies.

L'élargissement de l'accès à l'oxygène dans un pays aussi vaste que l'Éthiopie exige une combinaison de solutions techniques, financières et politiques. Malgré les difficultés de coordination des intervenants, le MFdS a compris que le retour en vies sauvées en vaudrait la peine, car le passage à l'échelle de l'oxygène est essentiel à la réalisation des objectifs nationaux aussi bien que mondiaux de réduction de la morbidité et de la mortalité néonatales, infantiles et maternelles.

Pour guider le processus, le gouvernement a dressé un plan quinquennal (2016-2021), « feuille de route » nationale du passage à l'échelle de l'oxygène médical et de l'oxymétrie de pouls, jetant les bases d'une approche globale de l'intégration de l'oxygène et de l'oxymétrie de pouls dans les politiques et les stratégies

existantes et identifiant les technologies et les fournitures d'apport d'oxygène appropriées pour le système sanitaire éthiopien. Cette feuille de route oriente aussi le renforcement de la chaîne logistique et des capacités des agents de santé, tout en assurant un financement durable.

Pour soutenir l'exécution du plan, le MFdS s'est associé à divers partenaires domestiques et mondiaux, dont la coalition United for Oxygen Alliance, formée d'une vingtaine d'organisations pour assurer un mécanisme de coordination des partenaires et accélérer ainsi la mise en œuvre.

La feuille de route éthiopienne est la première politique en son genre établie pour coordonner l'effort des intervenants sur tout le système sanitaire et orienter à long terme

une stratégie d'élargissement de l'accès à l'oxygène. L'expérience éthiopienne de l'élaboration et de l'exécution de ce plan peut servir d'exemple aux autres pays désireux d'améliorer l'accès à l'oxygène dans leurs systèmes sanitaires respectifs. L'impact en sera l'accès accru à l'oxygénothérapie et à l'oxymétrie de pouls à de nombreux niveaux du système sanitaire avec, pour résultat ultime, de nombreuses vies sauvées.

Un système national d'apport d'oxygène imparfait : identifier les défis

En Éthiopie, un meilleur accès à l'oxygène permettrait de sauver la vie d'un nombre estimé à 60 000 nourrissons durant le premier mois de la vie, 30 000 enfants qu'emporterait sinon chaque année une pneumonie et 11 000 femmes qui mourraient sinon en cours de grossesse ou d'accouchement. Cependant, l'accès à cette thérapie vitale n'est pas fiable ou garanti dans toutes les formations sanitaires éthiopiennes qui devraient, en vertu de la politique nationale, disposer d'oxygène. Si l'oxygène était disponible aux endroits et aux moments où il est requis, les résultats de santé des nouveau-nés, enfants et femmes enceintes vulnérables — de même que des patients souffrant de traumatismes, atteints de maladies chroniques ou subissant une opération chirurgicale — pourraient être améliorés.

En 2016, une évaluation de base de la disponibilité opérationnelle d'oxygène et d'oxymétrie de pouls, effectuée dans plus de 314 centres de santé et 109 hôpitaux sous la conduite de la Clinton Health Access Initiative en collaboration avec le MFdS et l'autorité éthiopienne de financement et d'approvisionnement pharmaceutique (PFSA), a révélé le besoin urgent de meilleurs apport et utilisation de l'oxygène dans l'ensemble du pays.

Comme illustré ci-contre, il existait un manque général de disponibilité et/ou fiabilité des technologies et fournitures d'apport d'oxygène. La capacité du personnel à administrer l'oxygène, entretenir les technologies et suivre l'approvisionnement était également limitée. Les fournitures étaient mal gérées, donnant lieu à pénuries et ruptures de stocks. L'oxymétrie de pouls, simple mais

crucial outil diagnostique de mesure de l'oxygène dans le sang, était absente dans les centres de santé et nettement insuffisante dans les hôpitaux.

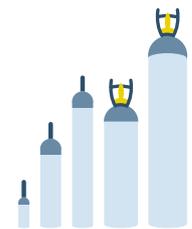
Face aux résultats de cette évaluation, le gouvernement éthiopien a déterminé qu'une stratégie nationale, suivie d'un effort d'exécution ciblé, serait nécessaire pour accroître l'accès à l'oxygène et à l'oxymétrie de pouls en vue de l'alignement sur la vocation d'équité et de qualité du plan national de transformation du secteur de la santé et pour éliminer les causes évitables de morbidité et de mortalité.

Parce que l'accès à l'oxygène pose un défi multidimensionnel, qui impacte de nombreux aspects du système sanitaire, la politique élaborée devait répondre aux besoins de nombreux intervenants au niveau national et sous-national, ainsi que des principaux groupes intéressés : différents départements du MFdS, l'autorité éthiopienne de contrôle et d'administration des aliments, des médicaments et des soins de santé (FMHACA), la PFSA et les bureaux sanitaires régionaux (BSR).

Les défis systémiques étaient :

- Documentation insuffisante de la politique des technologies et fournitures d'apport d'oxygène et coordination minimale entre le MFdS et les BSR sur la programmation relative à l'oxygène.
- Disponibilité erratique des technologies et fournitures d'apport d'oxygène et difficultés concernant la chaîne logistique de ces produits.
- Vaste pays dont la géographie pose des défis de distribution.
- Manque de spécifications techniques qui assurent l'utilisation de technologies et de fournitures d'apport d'oxygène standardisées dans toutes les formations sanitaires.
- Peu ou pas de plans systématiques d'entretien et d'approvisionnement en pièces détachées.
- Faible connaissance et capacité, parmi les agents de santé, concernant l'administration de l'oxygénothérapie et l'exploitation et la gestion des technologies et fournitures d'apport d'oxygène.
- Absence de plan de financement durable du système d'apport d'oxygène.

RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DE BASE 2016 DE L'ACCÈS DES FORMATIONS SANITAIRES À L'OXYGÈNE EN ÉTHIOPIE



2 % des centres de santé avaient des systèmes opérationnels avec bouteilles et/ou concentrateur.



62 % des services hospitaliers de pédiatrie étaient suffisamment équipés en technologies et fournitures d'apport d'oxygène.



3 % des centres de santé et **26 %** des hôpitaux assuraient un suivi régulier de la consommation d'oxygène et des stocks de technologies et fournitures.

Saisir l'occasion : élaborer la feuille de route éthiopienne de l'oxygène

Malgré ces défis, la volonté et l'engagement politiques actifs des dirigeants éthiopiens ont jeté les bases d'une réponse globale complète. Le cadre politique éthiopien de la santé maternelle et infantile était déjà robuste et pouvait servir de fondation à l'intégration d'un plan de passage à l'échelle de l'oxygène — cadre d'exécution, base de mobilisation des ressources et modèle d'orientation clinique compris. Parmi les politiques majeures existantes se distinguaient le plan quinquennal (2015-2020) de transformation du secteur sanitaire et la stratégie quinquennale (2015-2020) pour la survie néonatale et infantile, dont les objectifs ambitieux visent l'amoindrissement des taux de mortalité néonatale, infantile et des enfants de moins de cinq ans.

Plus généralement, l'oxygène (avec oxymétrie de pouls) figurait déjà sur les listes nationales des médicaments essentiels et des équipements, sous les produits anesthésiques, mais pas comme médicament vital essentiel à la prise en charge de l'hypoxémie. Émises par le MFdS, les directives de mise en œuvre de la réforme des hôpitaux éthiopiens, pionnières de la réforme sanitaire pour l'amélioration des

prestations de traitement et de réadaptation, priorisaient aussi l'oxygène. De plus, l'initiative phare Saving Lives through Safe Surgery (Sauver des vies par une chirurgie sûre) identifiait l'établissement d'un solide système d'apport d'oxygène comme fondamentalement prioritaire à l'amélioration des soins chirurgicaux.

Alors que la Direction de la santé maternelle et infantile au MFdS avait inauguré la « feuille de route » et demeurait le champion de la cause, il est bientôt apparu clair qu'une stratégie pluriannuelle à longue échéance était nécessaire pour guider le passage à l'échelle global de l'apport d'oxygène et le déploiement à tous les niveaux, auprès des nombreux services et partenaires impliqués. Durant le processus d'élaboration de ce plan, un atelier consultatif a été organisé pour recueillir les perspectives et gagner l'engagement du secteur privé, des organisations non gouvernementales et des BSR du pays. La feuille de route finale couvre les stratégies de passage à l'échelle sur tout le système sanitaire — MFdS, FMHACA, PFSA et BSR compris.

En novembre 2016, le Conseil des directeurs avalisait la feuille de route. En décembre 2016, elle était inaugurée publiquement sous la conduite et avec l'engagement des hauts dirigeants du MFdS.

CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS CLÉS

Mars 2016

Résultats de l'évaluation de base, publiés par le MFdS et la Clinton Health Access Initiative.

Avril 2016

Avant-projet de la feuille de route, par processus consultatif du MFdS.

Mai 2016

Rencontre collaborative pour le recueil des perspectives.

Septembre 2016

Formation de la coalition United for Oxygen Alliance.

Novembre 2016

Finalisation et lancement de la feuille de route.

Décembre 2016

Établissement du comité directeur national chargé de soutenir l'exécution.

Août 2017

Finalisation des manuels de formation du personnel biomédical.

2016-2021

Période d'exécution de la feuille de route.

SIX OBJECTIFS CLÉS DE LA FEUILLE DE ROUTE DE L'OXYGÈNE ÉTHIOPIENNE

- ★ Établir un mandat de politique de l'oxygénothérapie au niveau national, qui apporte aux formations sanitaires un soutien de coordination et de décision dans le passage à l'échelle de l'oxygène.
- ★ Concevoir, établir et déployer un plan de chaîne d'approvisionnement et logistique pour assurer la pérennité.
- ★ Assurer la pérennité des fournitures diagnostiques de l'hypoxémie et des consommables associés aux points de prestation.
- ★ Établir un mécanisme d'entretien du matériel et d'approvisionnement en pièces.
- ★ Instaurer un système de renforcement des capacités du personnel sanitaire sur le plan de la gestion de la chaîne logistique, de la prestation et de l'entretien élémentaire des technologies et fournitures.
- ★ Assurer la pérennité de financement du système d'apport d'oxygène.

De la politique à l'action : exécution de la feuille de route de l'oxygène

Une fois achevée et approuvée la feuille de route éthiopienne en 2016, la Direction du MFdS pour la santé maternelle et infantile a recruté de nombreux intervenants au soutien de l'exécution du plan. Un comité directeur a été formé pour surveiller la mise en œuvre, en collaboration avec, entre autres partenaires et intervenants du monde de la santé, des représentants d'associations médicales professionnelles, des accoucheuses et des universités. La coalition United for Oxygen Alliance s'est formée au soutien de l'exécution de la feuille de route, offrant un mécanisme de coordination aux partenaires attachés à différents aspects de l'accès à l'oxygénothérapie et à l'oxymétrie de pouls dans le pays.

Dans un premier temps, la priorité a été donnée, sur de nombreux fronts, à l'élaboration d'une approche durable sur le long terme. À court terme, les objectifs sont l'assurance du financement par le gouvernement et les partenaires,

la construction d'usines d'oxygène et le renforcement des connaissances et compétences des travailleurs cliniques et des ingénieurs biomédicaux en matière de gestion et administration de l'oxygène.

Les données obtenues par ailleurs ont révélé de nettes améliorations de la pratique, de la prestation et des résultats cliniques de l'oxygénothérapie lorsque les travailleurs y sont bien formés. Aussi le comité directeur et les groupes de travail technique ont-ils priorisé l'élaboration de deux guides de formation essentiels — à l'intention des ingénieurs biomédicaux et du personnel clinique — au soutien immédiat des efforts de renforcement de capacité. La formation sera offerte à ces groupes dès l'achèvement et l'approbation des guides par le MFdS.

Autre priorité immédiate, les réserves nationales de technologies et fournitures doivent être assurées, bouteilles d'oxygène et oxymètres de pouls compris. Le gouvernement entend standardiser l'achat de ces technologies, afin d'assurer un approvisionnement évolutif durable.



RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DE BASE 2016 DE L'ACCÈS DES FORMATIONS SANITAIRES À L'OXYGÈNE EN ÉTHIOPIE



0 % des centres de santé n'avait d'oxymètres de pouls.



45 % des hôpitaux avaient des oxymètres de pouls opérationnels.



14 % du personnel d'hôpital avaient reçu une formation sur l'administration de l'oxygénothérapie.

FACTEURS DE RÉUSSITE

Modélisation de l'approche de la feuille de route pour l'oxygénothérapie

L'élaboration réussie en Éthiopie d'un plan appelé à guider le passage à l'échelle de l'oxygène offre une expérience et un enseignement utiles aux autres pays désireux de réduire la morbidité et la mortalité associées à l'hypoxémie, en particulier chez les plus vulnérables. Bien qu'il n'existe pas d'approche universelle apte à répondre aux besoins de tous les pays, les acteurs du plaidoyer et les décideurs peuvent tirer d'importantes leçons de l'expérience éthiopienne à l'heure où ils entreprennent eux-mêmes le passage à l'échelle de l'oxygène dans leurs propres contextes nationaux.

★ **Volonté politique et leadership sont essentiels à l'engagement et à la pérennité du processus.**

Avoir les bons champions de la cause et engager les bons décideurs — au bon moment — se sont avérés cruciaux au gain du soutien national et sous-national, à l'engagement des participants à tous les niveaux du système de la santé et, en fin de compte, à l'adoption de la feuille de route nationale. La coordination des efforts à travers la création du comité directeur, des groupes de travail technique et de la coalition United for Oxygen Alliance a favorisé la mise à profit des ressources et des relations et, dans l'ensemble, renforcé les efforts.

★ **Le passage à l'échelle exige une approche systématique complète.** La feuille de route décrite ici est la première politique en son genre adoptée en Éthiopie. Source d'orientation, de standardisation des technologies et fournitures d'apport d'oxygène et de coordination nationale, elle évite les doubles emplois et identifie les insuffisances à combler.

★ **Une stratégie durable doit prioriser la mobilisation des ressources et un financement fiable sur le long terme.** Un système d'apport d'oxygène performant exige un financement, des outils, une expertise et des

ressources humaines adéquates, sans compter l'approvisionnement, l'information et l'entretien nécessaires pour assurer, de manière constante et fiable, la détection de l'hypoxémie et la prestation de l'oxygénothérapie.

★ **Les données localisées et les stratégies de passage à l'échelle sont cruciales.** Le soutien des stratégies et des politiques nationales et sous-nationales existantes, de même qu'une approche interne au contexte local et au système sanitaire existant, sont essentiels à l'assurance du passage à l'échelle durable de l'oxygène médical et de l'oxymétrie de pouls. Une évaluation de base exposant les variations et lacunes de prestation régionales, ainsi que le nombre potentiel de vies qui pourraient être sauvées en Éthiopie, a produit les données requises pour justifier la nécessité d'améliorer l'accès à l'oxygénothérapie dans les centres de santé et les hôpitaux. Enfin, les stratégies localisées, par coordination et en collaboration étroite avec les BSR et les formations sanitaires pour mobiliser l'engagement des intervenants, les ressources et les opportunités locales — en plus des allocations du MFdS — ont été cruciales au lancement et à l'exécution rapides de la feuille de route.

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Le dossier complet d'**Introduction à l'oxygène** se compose des ressources suivantes :

- L'oxygène est essentiel : Note de synthèse
- L'oxygène est essentiel : Note de politique
- Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène
- Technologies et fournitures d'apport d'oxygène
- Questions-guides du passage à l'échelle
- ▶ Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : L'expérience éthiopienne
- Messagerie de l'oxygène

Accessible sur sites.path.org/oxygen-therapy-resources/oxygen-primer





MESSAGERIE DE L'OXYGÈNE

L'oxygénothérapie peut sauver des millions de vies. Les décideurs doivent passer à l'action au plus tôt, pour assurer un accès équitable et prévisible à tous.

Le problème : Le manque d'oxygène tue.

Chaque année, dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI), l'hypoxémie (faible taux d'oxygène dans le sang) fait des centaines de milliers de victimes, faute d'oxygénothérapie.

- L'hypoxémie est souvent négligée parmi les priorités sanitaires. Elle peut pourtant résulter de nombreuses causes, comme la pneumonie, certaines conditions néonatales, les urgences obstétricales et les maladies non transmissibles et infectieuses. L'oxygénothérapie permettrait d'éviter beaucoup de ces décès.

L'hypoxémie frappe souvent les nouveau-nés, les enfants et les femmes enceintes, qui forment les populations les plus vulnérables des pays.

- Selon une estimation, entre 1,5 et 2,7 millions de cas de pneumonie infantile hypoxémique se présentent chaque année dans les formations sanitaires, en grande proportion chez les enfants d'Afrique subsaharienne.
- 5,9 millions d'enfants de moins de cinq ans et 300 000 femmes enceintes meurent chaque année. Pour beaucoup, les causes en sont la pneumonie, la naissance avant terme et les urgences obstétricales, toutes conditions dans lesquelles une hypoxémie non diagnostiquée peut être présente.

- Plus de la moitié de la mortalité néonatale totale est due aux complications d'une naissance prématurée ou à une pneumonie ou septicémie néonatale. L'oxygénothérapie permettrait d'éviter beaucoup de ces décès.
- La pneumonie est la cause infectieuse principale de la mortalité infantile et au moins 13 % des enfants qui en sont atteints présentent une hypoxémie. La pneumonie hypoxique multiplie par cinq le risque de mortalité chez les enfants malades dans les PRFI.
- 15 % de la totalité des femmes enceintes présentent une complication potentiellement mortelle — hémorragie, embolie pulmonaire ou éclampsie, notamment — qui exige une intervention d'urgence. Toutes peuvent causer une hypoxémie mortelle chez la femme et son fœtus.

Dans les PRFI, les formations sanitaires ne sont pas souvent équipées pour traiter l'hypoxémie, au-delà du bloc opératoire en particulier.

- Les études montrent que près de la moitié des hôpitaux des PRFI disposent d'un apport d'oxygène irrégulier ou nul.
- L'oxygène disponible dans les formations sanitaires se limite généralement au bloc opératoire. Il est absent des unités de soins néonataux, de pédiatrie et de maternité où le besoin en est pourtant pressant aussi.



PATH/Arvind Chengil

Si vous désirez promouvoir l'apport d'oxygène vital à ceux qui en ont besoin, participez au plaidoyer pour un accès équitable et prévisible à tous les patients.

CETTE RESSOURCE

Les messages proposés ici ont été formulés pour aider les acteurs du plaidoyer à mieux communiquer sur la question du besoin d'élargissement de l'apport d'oxygène dans les formations sanitaires et sur les priorités à établir. Les acteurs du plaidoyer peuvent assortir et organiser ces messages suivant leur audience et leurs besoins particuliers.

FAITS IMPORTANTS



5,9 millions

Nombre d'enfants de moins de cinq ans qui **meurent chaque année d'une condition pouvant conduire à l'hypoxémie** : la pneumonie, les infections néonatales et la naissance prématurée.



300 000

Nombre de **femmes qui meurent chaque année en cours de grossesse ou d'accouchement de causes associées à l'hypoxémie** : urgences obstétricales, infections et complications de l'accouchement.

La solution : L'oxygène sauve la vie.

L'élargissement de l'apport d'oxygène à — et à travers — toutes les formations sanitaires peut sauver d'innombrables vies.

- L'amélioration des systèmes d'apport d'oxygène pourrait réduire la mortalité due à la pneumonie infantile de 35 % et sauver la vie de plus de 120 000 enfants atteints de pneumonie hypoxémique par an.

- L'administration de l'oxygénothérapie et d'autres traitements symptomatiques contre les infections néonatales graves pourrait sauver la vie de plus de 400 000 bébés par an.
- L'apport d'oxygène doit être disponible dans plusieurs services (unités de soins néonataux, de pédiatrie et de maternité, notamment), en plus des salles d'urgence et des soins intensifs et blocs opératoires.

Le raisonnement : Élargir l'accès aux systèmes d'apport d'oxygène est faisable et mondialement recommandé.

L'apport d'oxygène est mondialement recommandé. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a publié à ce sujet une orientation politique et clinique qui préconise le passage à l'échelle nationale.

- L'oxygène est absent de près de 80 % des listes de médicaments essentiels de 105 PRFI, ou bien il n'y figure que sous la rubrique de l'anesthésie.
- Assurer la présence de l'oxygène comme traitement de l'hypoxémie dans les politiques et les directives nationales, de même que sa priorité dans les budgets, est une étape essentielle d'engagement gouvernemental, d'incitation à l'action et, fondamentalement, d'accès équitable à des soins de santé vitaux.
- L'OMS considère l'oxygène comme un médicament essentiel depuis près de 40 ans. En 2017, l'organisation en a reconnu formellement le rôle critique, au-delà du bloc opératoire, dans la prise en charge de l'hypoxémie.
- L'OMS a publié une orientation mondiale pour aider les décideurs nationaux et les prestataires de santé à intégrer l'apport d'oxygène dans les plans, les listes et les programmes nationaux, ainsi que dans les supports et directives cliniques et de formation.

Dans les contextes à faibles ressources, les technologies et fournitures d'apport d'oxygène sont largement disponibles et avantageuses en termes de coûts.

- Un système de prise en charge de l'hypoxémie nécessite les éléments suivants : une source d'oxygène, des systèmes d'apport au patient, des prestataires informés et l'oxymétrie de pouls pour diagnostiquer et surveiller le niveau d'oxygène dans le sang.
- Les coûts initiaux des technologies et fournitures sont rapidement compensés par les avantages-santé qui en résultent. Une fois disponibles, elles permettent rapidement de sauver des vies sinon menacées par de nombreuses conditions et de maladies.
- Les systèmes d'apport d'oxygène sont un investissement qui en vaut la peine, avec un retour démontré de 50 \$US par année de vie corrigée du facteur invalidité (AVCI) évitée et, pour l'oxymétrie de pouls, de 3 \$US par AVCI évitée.
- L'amélioration de l'apport d'oxygène dans toutes les formations sanitaires présente un bon rapport de coût-efficacité, car elle favorise la prise en charge de l'hypoxémie dans de nombreuses et diverses populations, y compris les plus vulnérables.

FAITS IMPORTANTS



120 000

L'oxymétrie de pouls et l'oxygénothérapie permettraient d'**éviter plus de 120 000 morts d'enfants** chaque année.



50 \$US

Les solides systèmes d'apport d'oxygène ont un rapport démontré de 50 \$US par année de vie corrigée du facteur invalidité évitée.



Une analyse des listes nationales de médicaments essentiels de 105 pays révèle que plus de **80 % ne contiennent pas l'oxygène**, ou ne le répertorient que sous indication d'anesthésique.



En 2017, l'OMS a mis à jour ses listes modèles des médicaments essentiels (LME) et LME spécifique aux enfants, pour y **inclure une indication supplémentaire à l'oxygène, au titre de médicament essentiel dans la prise en charge de l'hypoxémie.**

Les pays qui investissent dans le passage à l'échelle de l'apport d'oxygène en récoltent déjà les avantages sous la forme de meilleurs résultats de santé et de vies sauvées.

- En Éthiopie, le gouvernement national a créé une feuille de route du passage à l'échelle de l'oxygène médical et de l'oxymétrie de pouls, en vue de l'intégration de l'apport d'oxygène dans les programmes de santé

maternelle, néonatale et infantile et dans toutes les formations sanitaires.

- Dans l'ouest du Kenya, un partenariat public-privé innovant a procuré le financement et l'expertise technique pour l'établissement d'une usine d'oxygène centralisée qui distribue son oxygène médical à chaque hôpital de la circonscription de Siaya.

AGIR MAINTENANT POUR LE PASSAGE À L'ÉCHELLE DE L'APPORT D'OXYGÈNE

Pour sauver des vies de l'hypoxémie, les décideurs politiques de la santé et autres doivent immédiatement :

- ★ Prioriser le financement de la mise en œuvre de systèmes d'apport d'oxygène dans toutes les formations sanitaires.
- ★ Renforcer la formation et les capacités des agents de santé concernant l'usage et l'entretien des technologies et fournitures d'apport d'oxygène.
- ★ Incorporer l'apport d'oxygène dans les politiques existantes de santé maternelle, néonatale et infantile, y compris les stratégies nationales, les directives de traitement et les listes des médicaments et des équipements essentiels.
- ★ Collecter des données ciblées sur la charge de l'hypoxémie, ainsi que sur la disponibilité et la consommation d'oxygène, afin d'assurer la disponibilité de l'oxygénothérapie pour toutes les indications visées par l'Organisation mondiale de la Santé et les directives de traitement nationales.
- ★ Assurer la planification adéquate des achats de technologies et fournitures, avec amélioration des prévisions et de la quantification et intégration des produits d'apport d'oxygène à tous les niveaux de la chaîne logistique de la santé publique.

 Pour tous renseignements complémentaires sur ces points d'action, voir *Questions-guides du passage à l'échelle* et les autres ressources proposées dans ce dossier d'introduction.

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

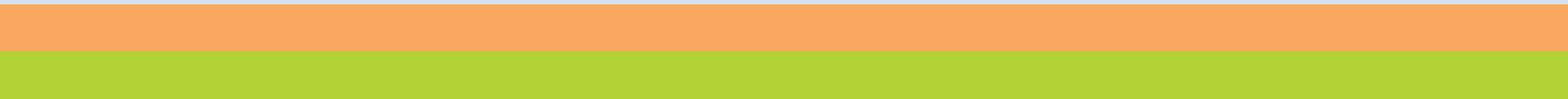
Le dossier complet d'**Introduction à l'oxygène** se compose des ressources suivantes :

- L'oxygène est essentiel : Note de synthèse
- L'oxygène est essentiel : Note de politique
- Directives mondiales pour une politique nationale de l'oxygène
- Technologies et fournitures d'apport d'oxygène
- Questions-guides du passage à l'échelle
- Cartographier un avenir où l'oxygène soit accessible à tous : L'expérience éthiopienne
- ▶ Messagerie de l'oxygène

Accessible sur sites.path.org/oxygen-therapy-resources/oxygen-primer



Pour toutes autres ressources et pour le référentiel de HO₂PE Campaign, voir sites.path.org/oxygen-therapy-resources



RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

sites.path.org/oxygen-therapy-resources
info@path.org

JUILLET 2018