

# Permettre aux populations pauvres d'accéder à l'énergie

*Le besoin de renforcer la base de connaissances concernant l'accès décentralisé à l'énergie*



Lucy Stevens, Practical Action

Pour atteindre l'accès universel à l'énergie d'ici 2030, les approches «traditionnelles» devront évoluer en termes de politiques, de financement et de mise en œuvre. La série Perspectives énergétiques des populations pauvres de Practical Action s'est concentrée sur ce que l'accès à l'énergie signifie pour les pauvres, et sur ce qui sera nécessaire pour le mettre en œuvre. Cette série de notes d'information s'appuie sur ces travaux et vise à proposer une analyse et des commentaires au sujet d'un large éventail de débats sur l'énergie, le tout du point de vue des personnes pauvres. La première édition ouvre la série en s'intéressant aux lacunes de la base de connaissances concernant l'accès à l'énergie décentralisée. Pour cela, elle s'appuie d'une part sur la consultation de praticiens et de décideurs et, d'autre part, sur une analyse documentaire. Nous étudions dans quelle mesure cette analyse reflète l'état actuel du secteur, ainsi que ses implications pour les sujets que la série a pour objectif d'aborder.

## Synthèse

L'importance actuelle du thème de l'accès à l'énergie est plus forte que jamais. 2014 marque le début de la décennie de l'énergie durable pour tous de l'ONU et le document final du groupe de travail ouvert (ONU, 2014) inclut l'objectif d'une «énergie moderne, abordable, fiable et durable pour tous». Toutefois, malgré cet intérêt mondial, la direction des politiques, des investissements et du débat n'a pas considérablement changé d'une façon qui bénéficierait aux populations pauvres. Disposer d'un plus grand nombre de connaissances adéquates peut contribuer à faire évoluer le débat.

Depuis 2010, la série *Perspectives énergétiques des populations pauvres* de Practical Action est en première ligne pour proposer de nouvelles manières de comprendre ce que signifie l'accès à l'énergie pour les pauvres, et ce qui sera nécessaire pour le mettre en œuvre. Dans cette série de notes d'informations, notre objectif est de proposer une analyse et des commentaires au sujet des débats clés du secteur de l'énergie, tout en gardant toujours à l'esprit les besoins et les réalités des populations pauvres.

Pour contribuer à façonner ces notes d'informations, ce document présente une évaluation de la base de connaissances actuelle en matière d'accès à l'énergie et présente un compte rendu d'une consultation avec des praticiens et des décideurs clés du secteur. Les résultats montrent que des connaissances supplémentaires sont requises dans un large éventail de domaines. Dans un seul domaine thématique (ressources énergétiques), plus de 40 % des répondants ont déclaré que de «bonnes connaissances» étaient disponibles. Dans des domaines comme celui des modèles économiques pour les fournisseurs d'énergie ou comme celui des coûts et du financement, plus de la moitié des répondants ont indiqué que «beaucoup plus de connaissances» étaient nécessaires. En termes de sources d'énergie et d'échelles, la demande la plus importante concernait les connaissances en matière d'énergie solaire et de biomasse/biogaz, ainsi que les informations sur les miniréseaux, toutes sources d'énergie confondues.

Cette demande de connaissances a été parfois comblée par l'offre, mais il est évident que des lacunes existent

Cette demande de connaissances a été parfois comblée par l'offre, mais il est évident que des lacunes et des domaines négligés existent. Par exemple, la documentation a tendance à privilégier les appareils autonomes (fourneaux et lampes solaires) aux miniréseaux. De nombreux documents existent au sujet des marchés et de l'environnement favorable, mais il y a de plus grandes lacunes en matière de connaissances concernant les modèles commerciaux et les niveaux d'accès actuels. Nos résultats révèlent les biais et les intérêts du secteur de l'accès à l'énergie. La manière dont le secteur privé peut offrir des solutions (par l'intermédiaire de modèles commerciaux prospères) suscite un grand intérêt et il est clairement nécessaire de mettre en place un partenariat entre la société civile, les gouvernements et le secteur privé pour offrir l'accès universel à l'énergie. Toutefois, le fait de déterminer si ces modèles commerciaux seront capables d'offrir ou non un accès aux 10 % les plus pauvres, tant pour les femmes que pour les hommes, devrait occuper une plus grande place dans le débat.

Par l'intermédiaire de cette série de notes d'information, nous espérons d'une part proposer une analyse et des commentaires qui donnent matière à réflexion et, d'autre part, remettre en cause les approches et les débats qui sont en contradiction avec les besoins et les réalités des populations pauvres. La série permettra de partager de nouvelles connaissances et de nouveaux enseignements avec pour objectif global de comprendre comment nous pouvons travailler en vue d'atteindre un accès universel total à l'énergie d'ici 2030.

## Pourquoi des connaissances sont-elles nécessaires?

Il est plus que jamais reconnu que l'accès à des services énergétiques modernes sûrs, abordables et fiables constitue à la fois une nécessité pour réduire la pauvreté, et un élément moteur du développement. Ceci est une bonne nouvelle pour les 1,2 milliard de

personnes privées d'électricité et pour les 2,8 milliards qui dépendent du bois, du charbon ou des déchets animaux pour cuisiner leur nourriture (Banerjee et coll., 2013). L'énergie permet aux personnes d'améliorer leur vie à de nombreux égards: disposer d'un foyer plus propre et plus sain, profiter de meilleurs moyens de subsistance, ou encore jouir d'une meilleure santé et d'une meilleure éducation. Elle peut changer la vie des femmes et des filles et contribuer à générer des revenus locaux lorsque ces services énergétiques sont liés à des activités productives. Il est très probable que le cadre de développement post-2015 (Nations Unies, 2014) intègrera un objectif en matière d'énergie, visant l'accès universel à l'énergie d'ici 2030. Depuis son lancement en 2010, l'initiative SE4ALL (énergie durable pour tous) de l'ONU a récolté des engagements de gouvernements nationaux, d'institutions multilatérales, du secteur privé et d'acteurs de la société civile pour donner la priorité à l'accès universel à l'énergie d'ici 2030.

Malgré l'intérêt mondial pour l'accès à l'énergie, les politiques, et les investissements n'ont pas considérablement évolué pour bénéficier aux populations pauvres

---

Toutefois, malgré cet intérêt mondial pour l'accès à l'énergie, les politiques, les investissements et le débat n'ont pas considérablement évolué d'une manière qui bénéficierait aux populations pauvres. Le débat reste en effet dominé par les investissements d'infrastructure à grande échelle basée sur le réseau, afin de dynamiser l'approvisionnement en électricité, qui bénéficiera principalement aux villes et à l'industrie. Les projections «traditionnelles» suggèrent que d'ici 2030, le nombre de personnes privées d'énergie sera le même qu'aujourd'hui. Sans un changement radical, le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'électricité restera proche d'un milliard en 2030; 2,6 milliards de personnes cuisineront à l'aide de combustibles traditionnels<sup>i</sup> (Banerjee et coll., 2013: 114, 117) et 30 millions de personnes auront perdu la vie en raison de maladies liées à la fumée à l'intérieur des habitations.

Cette inertie s'explique en partie par des facteurs structurels: le mandat d'organisations particulières ou les systèmes régissant la manière dont les ressources sont affectées et dépensées. D'autres raisons ont également trait à un ensemble d'incertitudes et d'idées reçues concernant la meilleure manière d'investir à l'échelle requise dans des systèmes énergétiques décentralisés. En disposant d'un plus grand nombre de connaissances adéquates, il est possible de remettre en question ces incertitudes et ces idées reçues. Par exemple, les systèmes énergétiques décentralisés sont souvent perçus comme des solutions temporaires ou de deuxième catégorie, n'offrant pas les niveaux d'accès à l'énergie auxquels les politiciens aspirent pour leur population. Toutefois, l'expérience montre d'une part que les systèmes basés sur le réseau électrique ne peuvent en aucun cas atteindre toutes les personnes et, d'autre part, que la qualité de l'énergie disponible est médiocre (chère et non fiable). Nous savons également que l'électricité n'est pas le seul type d'énergie dont ont besoin les populations pauvres afin d'atteindre un niveau de base de services énergétiques.

## Développer la base de connaissances du point de vue des populations pauvres

Pour s'assurer que les perspectives des populations pauvres alimentent les débats, Practical Action a lancé la série Perspectives énergétiques des populations pauvres en 2010 (Practical Action, 2014). Cette série a remis en cause l'orientation vers la fourniture d'énergie uniquement, en soutenant que ce sont les services énergétiques qui sont les plus importants pour les personnes pauvres (éclairage, chauffage, transformation mécanique, alimentation des TIC, etc.). Elle a remis en cause la définition étriquée de l'accès à l'énergie, qui se limitait aux connexions à l'énergie et au type de combustible, et a proposé le concept d'accès total à l'énergie pour garantir que les besoins en énergie sont pris en considération dans les domaines des foyers, des activités productives et des services communautaires. Les vies des personnes pauvres ne peuvent clairement pas être classées en différentes catégories. De même, la résilience et la durabilité de leurs moyens de subsistance dépendent de l'accès à l'énergie dans ces différents domaines. Augmenter cet accès leur permettrait donc d'améliorer cette résilience et cette durabilité.

Pour encourager la mise en œuvre de cette vision globale en matière d'accès à l'énergie, nous avons suggéré le concept d'un «écosystème d'accès à l'énergie» sain, dans lequel le

macro-environnement, en ce qui concerne les politiques, le financement et les capacités, travaille en harmonie vers un but commun visant à étendre l'accès à davantage de personnes et aux plus pauvres. Nous avons également proposé de nouvelles manières de mesurer et de définir l'accès à l'énergie pour encourager ce changement.

Practical Action reste déterminée à continuer à produire le rapport Perspectives énergétiques des populations pauvres. Toutefois, dans ce secteur dynamique à l'évolution rapide, il existe de nombreux débats dans lesquels une analyse et des commentaires approfondis du point de vue d'une personne pauvre apporteraient une nouvelle dimension. Cette série de notes d'information vise à combler cette lacune, grâce à des documents plus courts et plus fréquents. Ses objectifs sont les suivants:

- S'attaquer aux problèmes qui sont pertinents pour le débat actuel au sujet de l'accès à l'énergie, en se concentrant parfois sur des contextes nationaux particuliers, et en adoptant parfois une perspective globale plus large d'un problème.
- Remettre en question les approches «traditionnelles» en matière et de solutions, en faveur d'approches qui favorisent les besoins des populations pauvres.
- Susciter le débat et l'intérêt autour des questions qui ont une importance pour les populations pauvres, et rendre les institutions et les décideurs responsables de leurs engagements en matière de fourniture d'accès à l'énergie.

## Manque de connaissances en termes d'accès à l'énergie

En guise de point de départ de la série, Practical Action a commandé une enquête pour évaluer la base de connaissances disponibles en matière d'accès à l'énergie décentralisée pour les pauvres. Nous avons examiné d'une part l'éventail de ressources existantes et la perception de la quantité de connaissances disponibles et, d'autre part, les domaines dans lesquels des lacunes existent du point de vue des praticiens et des responsables politiques dans les pays du Sud et du Nord. L'objectif était d'évaluer le type de connaissances que les parties prenantes recherchent, et de les comparer aux informations auxquelles elles ont accès. Sur cette base, la série de notes d'informations contribuera à combler certaines des lacunes, tout en remettant en cause certaines «idées reçues» du débat en les abordant du point de vue des populations pauvres.

La recherche s'est intéressée à l'offre et à la demande pour les différents types de connaissances

La recherche s'est intéressée à l'offre et à la demande de différents types de connaissances liées à l'accès à l'énergie décentralisée pour les populations pauvres, par le biais d'une analyse documentaire et d'une consultation de praticiens et de décideurs<sup>ii</sup>. L'analyse documentaire s'est focalisée sur 234 ressources libres produites depuis 2008.<sup>iii</sup> Les ressources provenant d'un sous-ensemble de 12 éditeurs<sup>iv</sup> ont été examinées plus en détail, car les parties prenantes consultées nous ont indiqué que ces éditeurs étaient des fournisseurs d'informations fiables auxquels elles faisaient confiance. Lors de la consultation, 51 personnes (55 % issues des pays du Sud) ont été interrogées, puis 21 d'entre elles ont été conviées à un entretien. Toutes ces personnes étaient des experts de l'énergie au niveau international ou national, qui avaient un avis sur l'éventail et les types de connaissances disponibles, mais qui n'étaient pas déjà nécessairement favorables aux solutions décentralisées en matière d'accès à l'énergie. Nous avons tâché de couvrir un large éventail de parties prenantes, notamment des organisations internationales, des gouvernements, des donateurs, le monde universitaire, le secteur privé et la société civile.

## Lacunes perçues et réelles en matière de connaissances: thèmes liés à l'accès à l'énergie

La documentation nous a largement orientés et nous a permis d'identifier des thèmes liés à l'accès à l'énergie. Le tableau 1 présente une explication plus détaillée des éléments inclus dans chaque thème.

**Tableau 1** Explication des sujets abordés dans chaque thème lié à l'accès à l'énergie

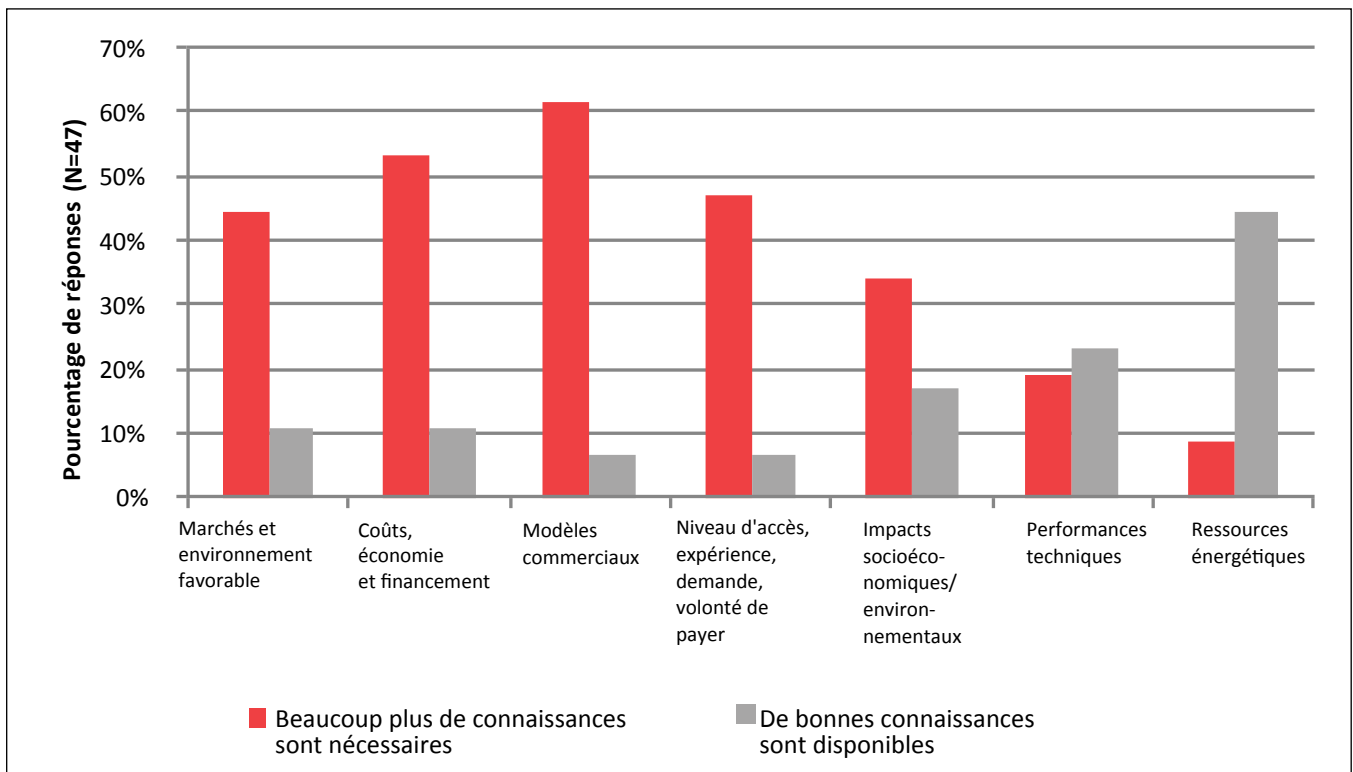
Thème lié à l'accès à l'énergie	Description
Marchés et environnement favorable	L'environnement politique et réglementaire au niveau national (et international) qui doit permettre aux marchés de l'énergie de se développer et d'offrir l'accès à l'énergie pour tous
Exigences en matière de coûts, d'économie et de financement	Analyse au niveau national (ou international) pour évaluer les coûts de mise en œuvre d'un accès universel à l'énergie, les domaines dans lesquels des investissements ou des financements sous forme de subventions sont nécessaires et les domaines vers lesquels les flux financiers actuels sont dirigés
Modèles commerciaux des fournisseurs d'énergie	Manière dont des entreprises particulières peuvent assurer un flux de trésorerie fiable afin de couvrir les frais engagés et d'étendre l'accès à davantage de personnes. Ces modèles commerciaux peuvent inclure le franchisage ou le regroupement d'entreprises, ainsi que des entreprises individuelles
Niveau d'accès, dépenses d'énergie, demande, volonté de payer	La quantité des différents types d'énergie auxquels les personnes ont accès et utilisent, le caractère abordable et la volonté de payer pour différents services énergétiques. Ces informations nous donnent une indication du marché potentiel pour les produits énergétiques
Impacts socioéconomiques et environnementaux	Les impacts tant positifs que négatifs des différentes solutions et des différentes technologies en matière d'énergie, dans un large éventail d'échelles, allant de l'impact communautaire aux impacts nationaux ou mondiaux
Performances de la technologie	Le type de services énergétiques que les différentes solutions et technologies énergétiques peuvent offrir, ainsi que leur fiabilité et leurs exigences en matière de fonctionnement et de maintenance
Disponibilité des ressources énergétiques primaires	Inventaire de l'échelle, de l'emplacement et de l'exploitabilité des ressources énergétiques comme l'énergie éolienne, solaire et hydroélectrique

L'enquête a demandé aux répondants si la base de connaissances dans les différents thèmes était bonne, insuffisante ou très insuffisante. Il y a eu une forte demande (plus de 50 % des répondants ayant déclaré que « beaucoup plus de connaissances étaient nécessaires ») dans le domaine des modèles commerciaux pour les fournisseurs d'énergie, et dans celui des coûts et du financement. Les connaissances dans d'autres thèmes se rapportant au marché potentiel pour les produits énergétiques (niveaux de l'accès existant et volonté des utilisateurs de payer) et à l'environnement favorable au sens large pour l'accès à l'énergie (figure 1) ont également fait l'objet d'une forte demande (plus de 40 % des répondants).

**Il y a eu peu de domaines dans lesquels les personnes pensaient que de « bonnes connaissances » étaient disponibles**

Tous ces éléments reflètent le fait que le secteur de l'énergie comprend bien que l'accès à l'énergie sera mis en œuvre par le biais de mécanismes de marché, même si les gouvernements devront jouer un rôle important en tant que responsables politiques et autorités de régulation. Le secteur reconnaît également en partie que le financement devra émaner de sources différentes des utilisateurs (qu'il s'agisse des gouvernements ou de l'assistance en général). Il est clair que les praticiens et les responsables politiques ne sont pas encore très sûrs de la manière exacte de structurer et de financer les marchés énergétiques, ni de la manière de soutenir et de guider les entreprises afin qu'elles mettent en œuvre un accès à l'énergie à grande échelle.

Il y a eu peu de domaines dans lesquels une grande proportion de personnes pensaient que de « bonnes connaissances » étaient disponibles. Toutefois, les répondants se sont dits raisonnablement satisfaits du niveau d'informations concernant la disponibilité des ressources énergétiques, et partiellement satisfaits au sujet des performances techniques des différentes solutions énergétiques. Il est possible que notre échantillon ait favorisé les documents traitant des politiques plutôt que des questions techniques. Il est également possible que les responsables politiques estiment comprendre les options techniques disponibles pour un accès à l'énergie décentralisée. Cette perception pourrait en partie expliquer pourquoi il est si difficile de passer outre les approches « traditionnelles ».



**Figure 1** Réponses à l'enquête sur les lacunes en termes de connaissances pour des thèmes particuliers liés à l'accès à l'énergie

Nous pouvons comparer les lacunes en termes de connaissances, qui ont été identifiées par les répondants à l'enquête, à notre analyse de la couverture de la documentation existante (figure 2). Nos résultats sont biaisés en raison des intérêts des principaux éditeurs. Par exemple, la Banque mondiale et le PNUD/PNUE ont à eux seuls produit plus de la moitié de la documentation en se concentrant principalement sur les marchés et l'environnement favorable. De même, en termes d'impact, les publications ont été dominées par le PNUD/PNUE, avec des contributions majeures de GIZ et de la Banque mondiale.

Cela étant dit, il est clair que bien que peu nombreuses, les informations concernant les sources d'énergie (produites par exemple par IRENA) ou les performances techniques (GIZ, GACC, Lighting Africa) semblent être relativement bien estimées par les répondants à l'enquête, qui déclarent que «de bonnes connaissances sont disponibles» sur ces sujets.

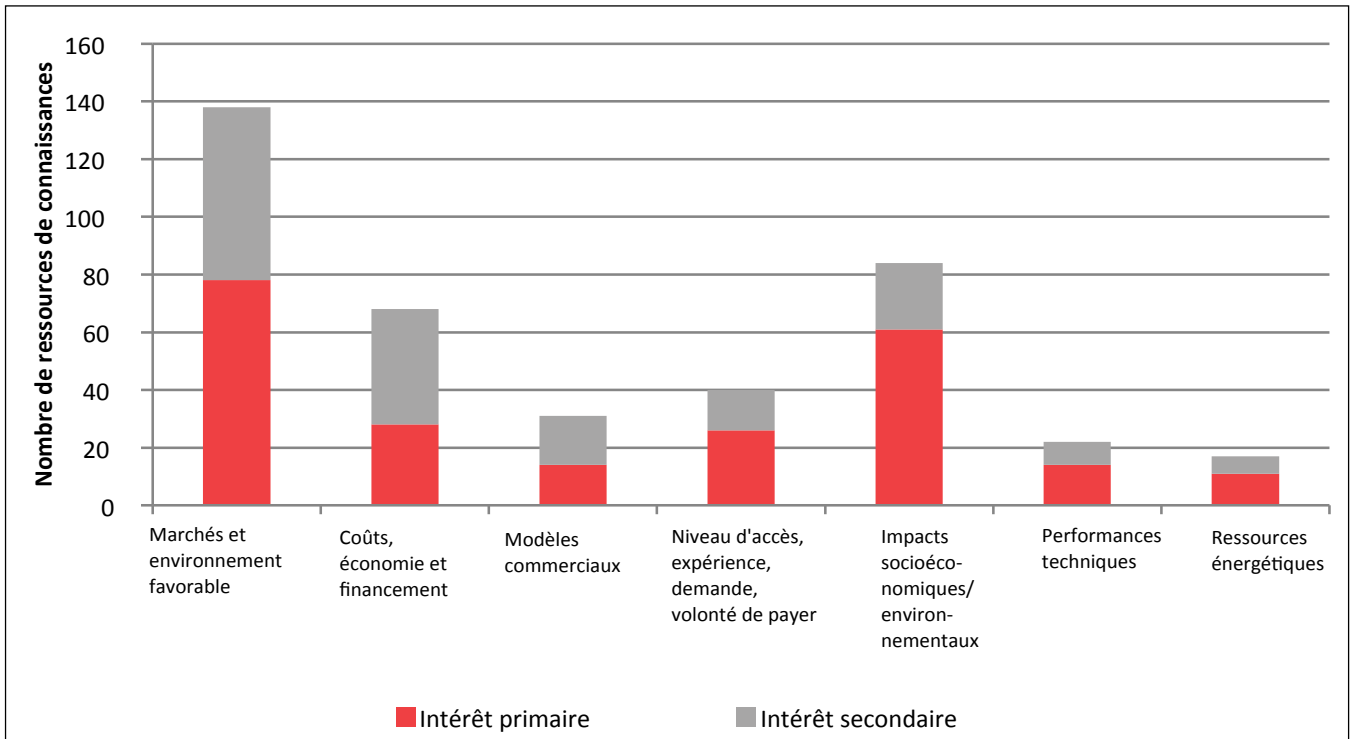
Les domaines dans lesquels il y a le plus grand nombre de lacunes apparentes entre l'offre et la demande sont:

- Les modèles commerciaux pour les fournisseurs d'énergie,
- Les niveaux d'accès et la demande potentielle, et
- (dans une certaine mesure) les coûts, l'économie et le financement.

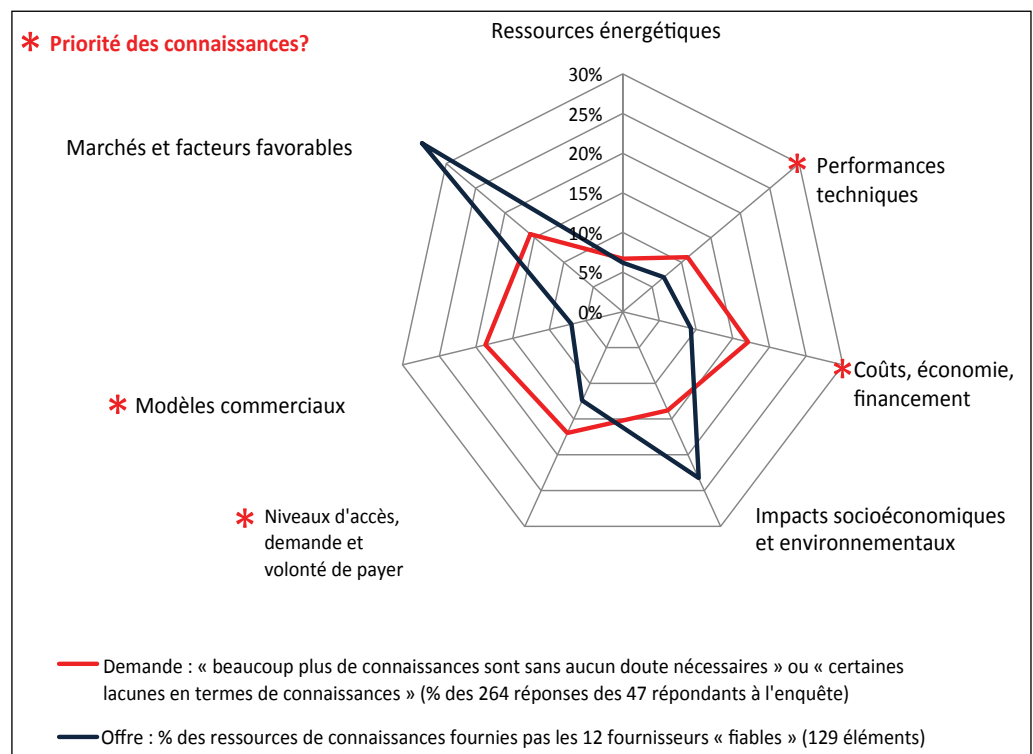
Ces éléments sont illustrés plus en détail dans la figure 3.

Les entretiens avec les répondants à l'enquête sélectionnés ont mis davantage en lumière les questions que les personnes ont jugé importantes. En ce qui concerne les modèles commerciaux pour les fournisseurs d'énergie, les personnes interrogées ont évoqué le besoin d'une meilleure compréhension des points suivants:

- La mise en œuvre à l'échelle, avec un intérêt pour des exemples montrant comment la mise à l'échelle a été effectuée, y compris les politiques et le financement (notamment les subventions) qui ont contribué à la soutenir.
- Comment soutenir l'accès pour les 10 % les plus pauvres, et la mesure dans laquelle les modèles commerciaux seront capables de répondre aux besoins des plus pauvres.



**Figure 2** Documentation existante se concentrant sur des thèmes particuliers liés à l'accès à l'énergie



**Figure 3** Comparaison de l'offre et de la demande en matière de connaissances sur des thèmes particuliers liés à l'accès à l'énergie

Dans le domaine de l'environnement favorable et dans celui des coûts et du financement, les centres d'intérêt mis en évidence lors des entretiens ont inclus les éléments suivants:

- Exemples de cadres et de politiques réglementaires qui soutiennent la mise à l'échelle et méthodes pour débloquer les questions institutionnelles.
- Comment gérer les pénuries de capacités à tous les niveaux, notamment au niveau universitaire et dans la recherche et le développement.

- Suivre l'allocation des ressources pour l'accès à l'énergie afin de contrôler si l'accès à l'énergie décentralisée reçoit ou non suffisamment d'attention.
- Comprendre davantage les exigences en matière de coûts et d'investissements pour atteindre un accès universel à l'énergie, en obtenant davantage de détails au sujet des questions macroéconomiques au niveau national en particulier.
- Comment tirer au mieux parti des fonds publics pour l'accès à l'énergie, notamment l'alignement avec le financement des donateurs et la meilleure utilisation des subventions.
- Comparaison des modèles de financement, notamment pour les entrepreneurs, comme le financement basé sur les résultats, les approches de «fonds de fonds», la fourniture de crédits par le biais de banques locales et la manière de renforcer l'assistance technique grâce au financement.

34 % des répondants ont déclaré que davantage de connaissances sont nécessaires au sujet des impacts de l'accès à l'énergie et des différents choix disponibles pour la fourniture de l'énergie. Lors des entretiens, un débat a eu lieu afin de déterminer les domaines exacts qui nécessiteraient une plus grande attention, notamment:

- Comprendre les niveaux d'accès à l'énergie requis pour exercer un véritable changement en termes de développement. Quel impact peut-on exercer en allant au-delà de l'accès à l'énergie (quelques ampoules) et en intégrant les usages productifs de l'énergie? Quel est le bénéfice économique des différents niveaux d'accès?
- Une meilleure compréhension des impacts de genre exercés par l'accès à l'énergie et l'application de cette analyse de genre aux comparaisons entre l'énergie «de base» et l'énergie pour des usages productifs.
- Connaissances pouvant être utilisées pour encourager d'autres secteurs (comme la santé et l'éducation) à prendre l'accès à l'énergie plus au sérieux.
- Davantage de connaissances quantifiées des impacts, par exemple l'impact des méthodes de cuisson plus propres sur la santé, basées sur des études indépendantes longitudinales ou centrées sur une population.

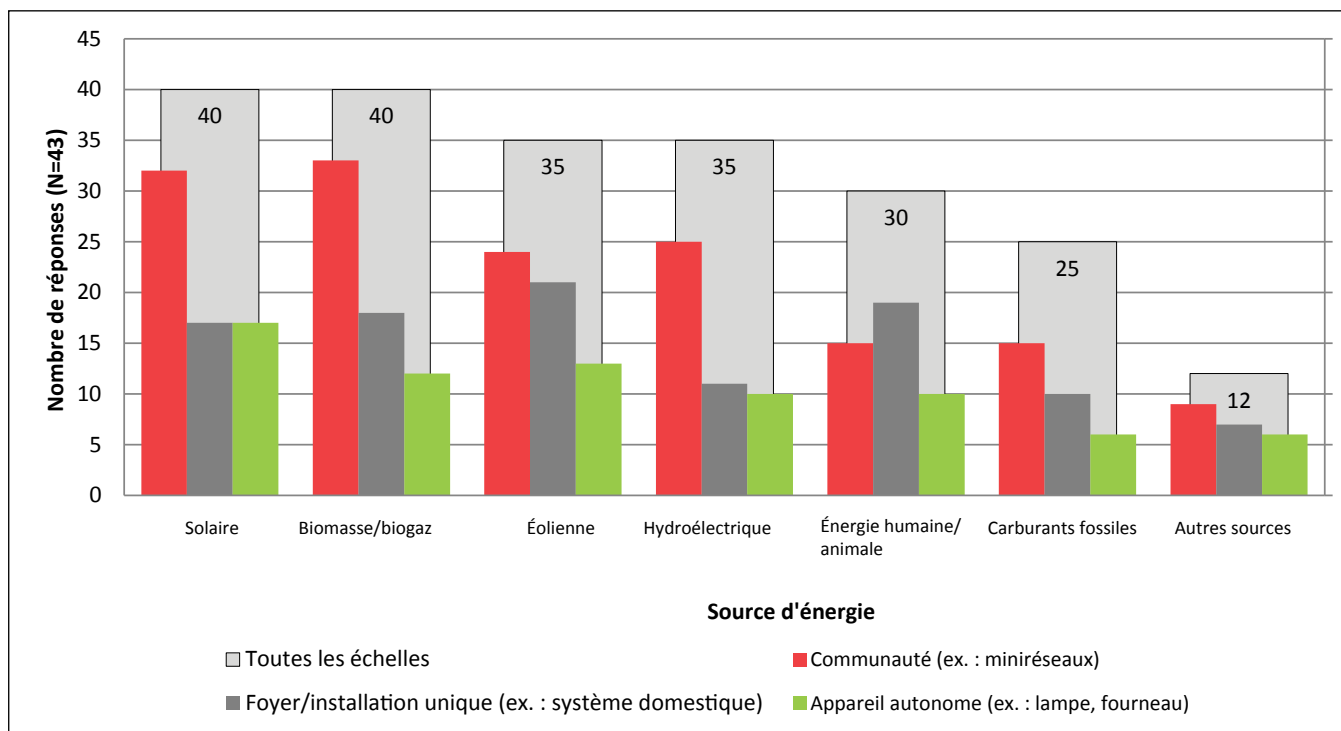
Dans l'enquête, la question des niveaux d'accès a été associée aux questions liées aux dépenses énergétiques et à la volonté de payer des utilisateurs. Toutefois, les personnes interrogées ont mis en évidence la nécessité de surveiller les niveaux d'accès et le progrès vers un accès universel à l'énergie. Ces personnes souhaitent en apprendre davantage au sujet des cadres de suivi des pays et des options moins onéreuses pour la collecte de données. Elles souhaitent également obtenir davantage de connaissances montrant si de nouvelles données sont susceptibles ou non de changer la manière dont les politiques ou les objectifs nationaux sont établis.

## Lacunes perçues et réelles en termes de connaissances: sources d'énergie et échelles

Dans le cadre de la consultation, nous avons demandé aux répondants à l'enquête d'identifier les domaines dans lesquels, selon eux, des lacunes existaient en termes de connaissances, pour une liste de différents aspects de l'accès à l'énergie décentralisée pour les pauvres. Ils pouvaient choisir différentes sources d'énergie (ex. solaire, éolienne, hydroélectrique) à différentes échelles (appareils indépendants, foyer unique et communauté).

Toutes les sources ont suscité de l'intérêt, mais la majorité des demandes d'informations ont concerné l'énergie solaire, éolienne, hydroélectrique et celle issue de la biomasse ou du biogaz. À l'inverse, celles ayant suscité le moins d'intérêt étaient la puissance humaine et animale et les carburants fossiles (comme le GPL) (figure 4). Les plus grosses demandes d'informations ont concerné les *miniréseaux*, toutes sources d'énergie confondues (mentionné par 88 % des répondants), contre 77 % pour les systèmes domestiques et 72 % pour les appareils autonomes.

Au sein de celle-ci, il y a eu une demande relativement élevée d'informations au sujet des miniréseaux dans des domaines non traditionnels comme l'énergie solaire ou le biogaz.



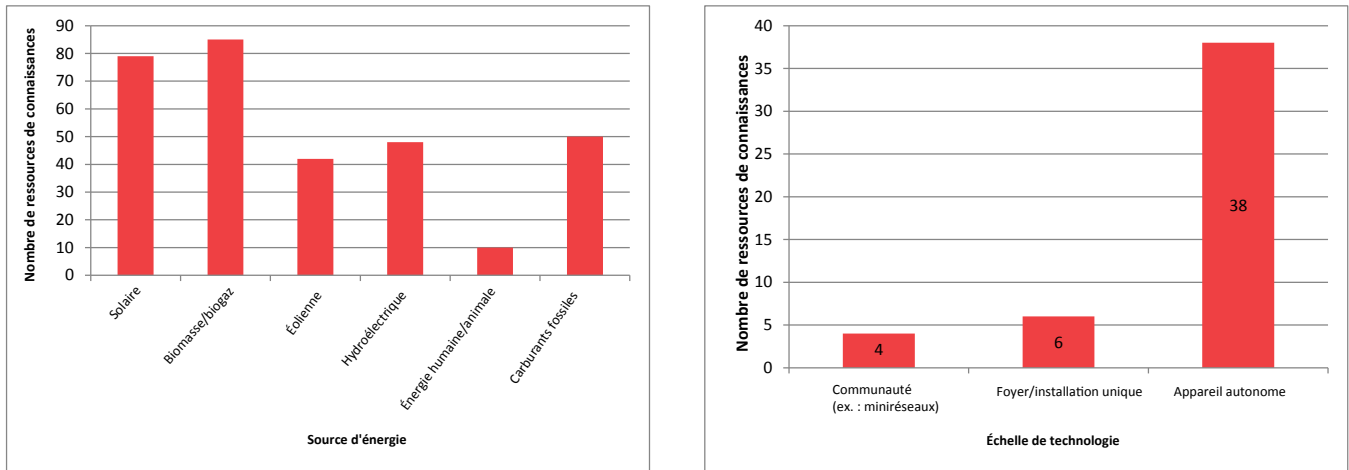
**Figure 4** Réponses à l'enquête au sujet des lacunes de connaissances en matière d'échelles et de sources d'énergie spécifiques

Toutefois, l'impression générale qui s'est dégagée des entretiens était qu'il n'était pas particulièrement utile de se concentrer sur des sources d'énergie spécifiques. Les questions que les personnes se posaient concernaient moins le domaine technique et plus la manière dont la technologie d'énergie décentralisée peut être mise en œuvre dans un contexte donné. Bien qu'on estime généralement que les technologies décentralisées ne sont pas capables d'être performantes sur le plan technique, il y a moins d'intérêt pour les publications qui plaident en leur faveur.

La majorité de la documentation ne fait pas référence à des sources d'énergie individuelles. Plus de 70 % des ressources de connaissances évaluées abordaient plus d'une source, et nombre d'entre elles s'intéressaient à des aspects généraux, comme celui de «marchés de l'énergie». Toutefois, nous avons découvert que le plus grand nombre de ressources de connaissances sur des sources spécifiques se concentrait sur l'énergie solaire et sur l'énergie issue de la biomasse ou du biogaz (figure 5). Le fait qu'il existe déjà davantage de documentation au sujet de ces domaines, ainsi que la demande continue pour plus de connaissances, reflètent peut-être l'orientation du secteur. Peu d'organisations se spécialisent dans un domaine spécifique et lorsqu'elles le font, elles ont tendance à se spécialiser dans le domaine des fourneaux ou des lampes solaires.

Une faible partie de la documentation s'est concentrée sur des échelles de technologie spécifiques et, dans ces cas-là, les ressources avaient tendance à favoriser nettement les appareils indépendants, notamment les fourneaux et les lampes solaires. Cela ne correspond pas à la demande bien plus élevée de connaissances au sujet des miniréseaux au niveau communautaire.

Il est reconnu depuis longtemps que le domaine de l'énergie destinée aux usages productifs est un domaine négligé. Celui-ci commence à être pris en considération, mais le secteur continue de favoriser l'accès à l'énergie au niveau du foyer. Cela s'est reflété dans la recherche documentaire dans laquelle peu de publications (28 %) faisaient la différence entre les usages productifs, les usages au niveau du foyer et les usages communautaires. Parmi celles qui ont fait cette différence, seuls 6 % se sont concentrées spécifiquement sur l'énergie destinée à des usages



**Figure 5** Documentation existante se concentrant sur des sources d'énergie ou des échelles spécifiques

productifs. De même, une très faible part de la documentation s'est intéressée à l'énergie humaine/animale. L'énergie à destination des usages communautaires a également reçu moins d'attention.

## Conclusion et actions à mener

Les résultats de la recherche prouvent qu'il existe un intérêt considérable en faveur de davantage de connaissances dans un large éventail de domaines importants pour l'accès à l'énergie. Il s'agit d'un secteur en plein essor et à l'évolution rapide, dans lequel de nouvelles questions émergent en permanence.

Il apparaît également que, bien que les rapports centrés sur une seule technologie soient importants, il existe une demande bien plus élevée en informations couvrant un éventail de technologies et de questions thématiques. Il existe un certain nombre d'organisations reconnues comme sources d'information de confiance dans des domaines tels que les performances techniques et les choix en matière de technologie dans différentes zones, notamment GIZ, GACC et SNV. Notre propre service de questions «Practical Answers technical enquiry service» fournit également de telles informations. Dans ce domaine, la plus grande lacune semble concerner les informations au sujet des miniréseaux pour un large éventail de sources d'énergie.

Nous devons nous interroger sur la mesure dans laquelle les intérêts du secteur de l'accès à l'énergie (en termes de demande et d'offre de connaissances) répondent aux besoins des populations pauvres. Nous savons que certains des plus grands défis du secteur consistent à trouver des solutions pouvant être mises à l'échelle, notamment en ce qui concerne les miniréseaux, et que les populations pauvres ont un grand besoin d'énergie pour des usages productifs (notamment pour la puissance mécanique) et pour les services communautaires, deux secteurs sous-représentés jusqu'à présent.

En termes de modèles et d'approches, les résultats montrent une certaine frustration du secteur de l'accès à l'énergie, qui éprouve des difficultés à déterminer les moyens les plus durables et les meilleurs pour fournir des solutions à l'échelle requise. Nous comprenons de nombreuses choses au sujet des marchés et de l'environnement favorable en général, mais de grandes questions se posent toujours quant à la manière exacte dont les compétences et les capacités du secteur privé, de la société civile et des gouvernements peuvent être mobilisées pour amener les changements que nous désirons tous. Déterminer si les modèles commerciaux ou l'environnement favorable seront capables d'offrir ou non un accès aux 10 % les plus pauvres, tant pour les femmes que pour les hommes, devrait occuper une plus grande place dans le débat.

Cette nouvelle série livrera les résultats de la recherche et les interprètera afin qu'ils alimentent le débat actuel et futur. Ainsi, nous prévoyons de générer de nouvelles connaissances dans des domaines comme:

- La manière dont les plans pour l'accès à l'énergie sont développés au niveau national et mondial dans le cadre de l'initiative SE4ALL et les possibilités qui existent pour les populations pauvres et leurs organisations de participer.
- L'énergie et les usages productifs, par exemple dans le contexte du nexus (lien) entre eau, énergie et alimentation à des niveaux décentralisés.
- Comprendre les impacts des différents choix technologiques (tant positives que potentiellement négatives) des voies de développement à faibles émissions de carbone pour les populations pauvres.
- L'économie et le financement, en abordant des sujets comme le rôle du financement carbone et, associé à celui-ci, la manière dont les subventions sont déployées, le tout en s'intéressant à leurs impacts tant sur l'accès à l'énergie que sur les marchés énergétiques locaux.
- Des rapports sur de nouvelles données disponibles au sujet des niveaux d'accès à l'énergie, afin d'éclairer la prise de décisions en matière de politiques et d'investissement.

Cette série vise à apporter un éclairage sur la manière dont nous pouvons respecter nos engagements en matière d'accès à l'énergie au niveau mondial, régional et national, avec un seul but: atteindre l'objectif d'un accès universel à l'énergie d'ici 2030 et offrir aux populations pauvres les services énergétiques qu'elles demandent, dont elles ont besoin et auxquels elles ont le droit.

## Notes

- i. Ces chiffres sont issus du Cadre de suivi mondial (Global Tracking Framework), qui s'appuie sur les projections des Perspectives énergétiques mondiales 2012 pour l'accès à l'énergie d'ici 2030 dans le cadre du scénario «nouvelles politiques» (engagements existants et annoncés en matière de politiques).
- ii. La consultation s'est déroulée en septembre et octobre 2013.
- iii. Celles-ci ont été limitées aux publications en anglais et n'ont pas pris en compte les articles des journaux scientifiques disponibles uniquement sur abonnement, ainsi que la documentation parallèle comme les articles de blog ou de journal. Nous avons exclu les ressources se concentrant sur des sujets extérieurs au débat sur l'accès à l'énergie, comme la production et la distribution commerciales de combustibles, notamment les biocarburants commerciaux, l'énergie pour le transport ou l'extension et la densification du réseau.
- iv. GACC, GIZ/EnDev/Energypedia, HEDON, AIE, SFI, Banque mondiale, IRENA, Lighting Africa, REEEP, PNUD/PNUE, GEF, SE4ALL.

## Références

- Banerjee, S.G., Bhatia, M., Azuela, G.E., Jaques, I., Sarkar, A., Portale, E., Bushueva, I., Angelou, N. and Inon, J.G. (2013) Global Tracking Framework Vol. 3 of 3, Washington, DC: World Bank. Disponible sur <<http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/05/17765643/global-tracking-framework-vol-3-3-main-report>> [Consulté le 22 septembre 2014].
- Practical Action (2014) 'Poor people's energy outlook 2014'. Disponible sur <[www.practicalaction.org/ppeo2014](http://www.practicalaction.org/ppeo2014)> [Consulté le 22 septembre 2014].
- United Nations (2014) 'Outcome document: Open Working Group for Sustainable Development Goals' [pdf]. Disponible sur <[http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/4518SDGs\\_FINAL\\_Proposal%20of%20OWG\\_19%20July%20at%201320hrsver3.pdf](http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/4518SDGs_FINAL_Proposal%20of%20OWG_19%20July%20at%201320hrsver3.pdf)> [Consulté le 22 septembre 2014].

Lucy Stevens est conseillère en chef en matière de politiques et pratiques chez Practical Action, Royaume-Uni. Elle dirige la stratégie d'influence et d'apprentissage de l'organisation en matière d'accès à l'énergie.

Ce document fait partie d'une série de documents rédigés pour inspirer les débats publics en matière de politique énergétique et de questions de développement. Vos commentaires et suggestions de collaboration sont les bienvenus. Pour plus d'informations, contactez-nous à l'adresse [policy@practicalaction.org.uk](mailto:policy@practicalaction.org.uk)

Remerciements: nous aimerions remercier Jeremy Doyle et Irma Allen d'IDLS consulting services pour leur contribution et leur travail dans le cadre de l'enquête et de l'analyse documentaire sur lesquels ce document est basé.

Photo de couverture: éolienne: partie d'un programme d'énergie éolienne à petite échelle au Pérou ©Practical Action, Ana Castañeda

Mots-clés: accès à l'énergie, énergie décentralisée, lacunes en termes de connaissances, analyse documentaire, énergie renouvelable, miniréseaux

Copyright ©Practical Action, 2014

Practical Action Publishing Ltd, The Schumacher Centre, Bourton on Dunsmore, Rugby, Warwickshire CV23 9QZ, UK

[www.practicalactionpublishing.org](http://www.practicalactionpublishing.org)

ISBN 9781853398971 Broché

ISBN 9781780448978 Livre numérique de bibliothèque

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être réimprimée, reproduite ou utilisée sous quelque forme que ce soit ou par tout moyen électronique, mécanique, ou autre, connu actuellement ou à inventer, notamment la photocopie et l'enregistrement, ou dans tout système de stockage ou de récupération de données, sans la permission écrite des éditeurs.

Les contributeurs ont affirmé leurs droits, en vertu du Copyright Designs and Patents Act 1988, d'être identifiés en tant qu'auteurs de leurs contributions respectives.

Stevens, L., *Permettre aux populations pauvres d'accéder à l'énergie*, Rugby, Royaume-Uni: Practical Action Publishing <<http://dx.doi.org/10.3362/9781780448978>>.

Depuis 1974, Practical Action Publishing publie et diffuse des livres et des informations pour soutenir les travaux de développement international dans le monde entier. Practical Action Publishing est un nom commercial de Practical Action Publishing Ltd (enregistrée sous le numéro 1159018), la maison d'édition appartenant en totalité à Practical Action. Practical Action Publishing sert uniquement les objectifs de l'association caritative dont elle est issue, et tout profit est reversé à Practical Action (organisation caritative enregistrée sous le numéro 247257, TVA du groupe: 880 9924 76).

Design, édition et production par Practical Action Publishing

Imprimé au Royaume-Uni



ISBN 978-1-85339-897-1

