

L'ÉNERGIE PROPRE

PORTÉE PAR DES MÉGATENDANCES FORTES

DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'utilisation continue de combustibles fossiles et les émissions de carbone et de particules qui en découlent nuisent aux êtres humains et à l'environnement. Les effets de la combustion d'énergie fossile sur l'environnement, tels que la pollution atmosphérique – qui contribuent chaque année à des millions de décès prématurés – et le changement climatique, incitent Etats, entreprises privées et consommateurs à privilégier les énergies propres.

DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE

La rapidité des avancées technologiques accroît l'efficacité énergétique et les économies d'énergie qui en résultent entraînent une baisse de la demande, tout aussi salubre que l'amélioration de l'offre. Les innovations technologiques réduisent par ailleurs le coût des énergies propres, renforçant ainsi leur compétitivité face aux combustibles fossiles traditionnels.

CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Induite par la croissance, l'augmentation de la consommation d'énergie place les gouvernements face à la nécessité d'assurer une offre capable de couvrir leurs besoins énergétiques futurs. Cet objectif implique une révision des politiques énergétiques et appelle souvent l'adoption d'un bouquet favorisant les sources propres et renouvelables, non polluantes.

MONDIALISATION

Alors que les niveaux de vie des pays émergents se rapprochent de ceux des pays développés, l'augmentation de la demande entraîne de fortes pressions sur les ressources de la planète. Des progrès significatifs en termes d'efficacité énergétique seront donc nécessaires pour faire face à la croissance mondiale. Parallèlement, le libre-échange mondial abaisse les coûts des énergies renouvelables.

FOCALISATION SUR LA SANTÉ

L'utilisation continue de combustibles fossiles augmente la prévalence de nombreuses maladies, telles que les troubles respiratoires associés à la pollution atmosphérique. Les problèmes de santé liés à cette pollution coûtent déjà à la Chine plus de 400 milliards de dollars par an¹ – soit un montant équivalent à 4% de son PIB –, incitant les chercheurs à concentrer leurs efforts sur le développement de sources d'énergie moins nocives.

Augmentation de la consommation d'énergie par habitant², accroissement rapide des populations et expansion économique des pays émergents comme la Chine et l'Inde constituent autant de facteurs pointant vers une progression durable de la demande d'énergie. Les pays développés fournissent en outre des efforts considérables pour assurer une offre d'énergie sûre ou réduire leur dépendance énergétique. Enfin, les combustibles fossiles constituant une ressource finie, la transition vers des énergies plus propres peut répondre aux besoins futurs et réduire la dépendance des Etats aux importations d'énergie.

Le thème de l'énergie propre comprend les entreprises à l'échelle mondiale qui sont impliquées dans la transition vers un avenir plus respectueux de l'environnement et économe en énergie. Ces entreprises sont actives dans la production, l'infrastructure et la fourniture d'énergies renouvelables éco-efficaces et dans les technologies visant à réduire les émissions de CO₂. Les activités liées au pétrole, au charbon ou à l'énergie nucléaire sont à exclure.

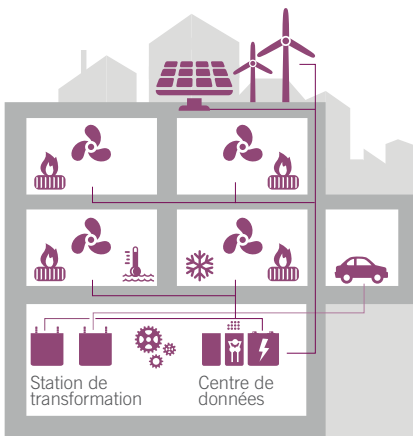
L'ÉNERGIE PROPRE: UNE OPPORTUNITÉ DE CROISSANCE SUR FOND DE TRANSITION VERS UN MONDE PEU CARBONÉ

La stratégie Clean Energy vise à identifier les idées d'investissement les plus intéressantes au sein de trois segments clés: l'efficacité énergétique, les énergies à faibles émissions de carbone et les énergies renouvelables. Ces segments joueront un rôle déterminant dans la transition vers un système énergétique peu ou non carboné.

1 Accroître l'efficacité énergétique

LES BÂTIMENTS INTELLIGENTS

Les bâtiments des centres urbains représentent env. 70% de nos émissions de CO₂ et plus de 60%¹ de notre consommation globale d'énergie. La part de la population mondiale habitant dans des villes devrait passer de plus de 50% aujourd'hui à près de 70% d'ici à 2050². En optimisant la consommation énergétique par le biais de villes et de bâtiments intelligents, les centres urbains peuvent jouer un rôle crucial dans la création d'un monde plus écoénergétique.



Exemple de logement intelligent

LES COMPTEURS INTELLIGENTS (SMART GRIDS)

Contribuant au développement des villes intelligentes, les innovations telles que les compteurs intelligents, qui intègrent les derniers systèmes informatiques au réseau d'électricité, augmenteront considérablement l'efficacité énergétique. Au lieu d'effectuer un relevé physique des informations liées à l'utilisation, à la tension et aux problèmes de maintenance, les dispositifs « intelligents », tels que les compteurs, peuvent suivre la consommation en temps réel, collecter les données qui en découlent et permettre le contrôle et l'ajustement automatique de millions d'appareils à partir d'un lieu unique.



2 Les énergies à faibles émissions de carbone

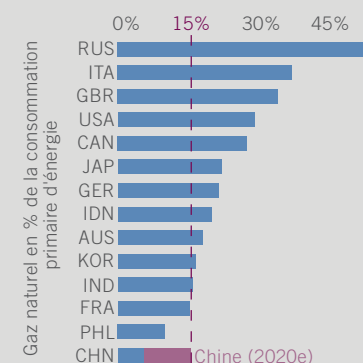
LE GAZ NATUREL

La Chine, l'Europe et les Etats-Unis visent une réduction de leurs émissions de CO₂ et d'autres gaz à effet de serre allant jusqu'à 65% au cours des 10 à 15 prochaines années*. Le gaz naturel, dont la combustion entraîne des émissions de CO₂ de 50% inférieures à celles découlant de la combustion du charbon, des émissions d'oxyde d'azote de 60% inférieures et des quantités de particules fines négligeables, jouera un rôle majeur dans cette optique³. Pékin devrait ainsi fermer la dernière de ses quatre plus grandes centrales à charbon d'ici à

fin 2016. Celles-ci seront remplacées par quatre centrales alimentées au gaz naturel, réduisant les émissions annuelles de carbone de quelque 30 milliards de tonnes⁴. Les initiatives de ce type contribueront par ailleurs à réduire le nombre de maladies ou de décès liés à la pollution atmosphérique. Autre avantage de taille, la production d'électricité à partir du gaz naturel pourrait sauver des milliards de tonnes d'eau chaque année, ce processus ne nécessitant que la moitié du volume d'eau utilisé dans la production d'électricité à partir du charbon³.



III. 1 - En Chine, la consommation de gaz naturel pourrait quasiment tripler d'ici à 2020



Source: Rapport statistique de BP sur l'énergie mondiale, 2013, Commission nationale pour la Réforme et le Développement (NDRC)

*Note: En 2015, les gouvernements américain et chinois se sont engagés à réduire leurs émissions de CO₂ de 32% et 65%, respectivement, d'ici à 2030. En 2014, la Commission européenne s'était pour sa part engagée à une réduction de 40% d'ici à 2030 également.

3

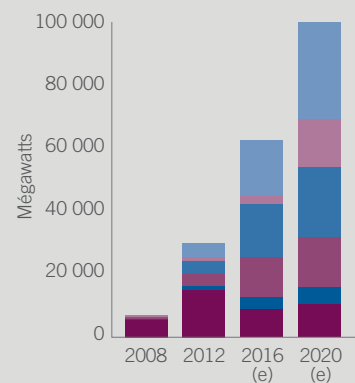
Les énergies renouvelables

LE SOLAIRE, L'ÉOLIEN ET L'ÉNERGIE HYDROÉLECTRIQUE

Les Etats réalisent désormais que transition énergétique et croissance économique ne sont pas incompatibles. Ils cherchent donc à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre ainsi que les coûts associés à la détérioration de l'environnement, tout en augmentant leur consommation d'énergies renouvelables. Comme le montre l'ill. 2, la demande d'énergie solaire – l'énergie sans carbone et illimitée dégagée par le soleil – est tirée par l'Inde, la Chine et les Etats-Unis. L'Inde devrait accroître la capacité solaire de sa base installée de 3000 mégawatts en 2014 à 100000 mégawatts d'ici à 2022⁵.

Les énergies renouvelables telles que l'éolien et l'hydroélectricité gagnent elles aussi du terrain, tant dans les pays développés que dans le monde émergent. Le Japon prévoit ainsi de quasiment tripler le volume d'électricité produit à partir d'énergies renouvelables d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 2010⁶.

III. 2 - L'énergie solaire: nouvelles installations par région



Taux de croissance annuelle composé des nouvelles installations, 2012 - 2020(e)

- Autres +26%
- Inde +45%
- Chine +23%
- Etats-Unis +21%
- Japon +15%
- Union européenne -4%

Source: Credit Suisse, Pictet Asset Management, 2015

Le coût de l'énergie solaire a chuté de

50%

entre 2010 et 2014

Source: Whitehouse, Solar Progress Report, 2014

D'ici à 2040, les formes d'énergie propre pourraient représenter jusqu'à

45%

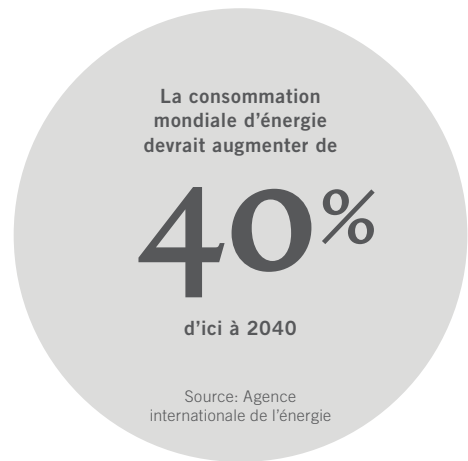
de l'offre énergétique mondiale

Source: Agence internationale de l'énergie

Les gagnants du futur seront ceux qui sauveront l'avenir de la planète

Il y a d'excellentes raisons d'investir en faveur de sociétés novatrices participant à la transition énergétique. De fait, ces sociétés pourraient non seulement contribuer à sauver notre planète en limitant le réchauffement climatique, mais elles présentent en outre un véritable potentiel de performances robustes et durables – faisant de la transition énergétique une opportunité des plus attrayantes.

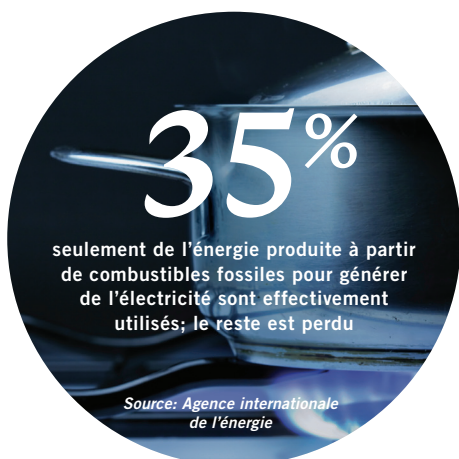
Participer à la transition vers une économie à faibles émissions de carbone



UNE DEMANDE CROISSANTE

La consommation mondiale d'énergie augmente de manière continue. Or, les sources énergétiques traditionnelles – les combustibles fossiles polluants tels que le pétrole et le charbon – contribuent directement au changement climatique et à la pollution. En outre, ces ressources, que de nombreux pays doivent importer, sont limitées.

La seule solution permettant de répondre à une demande mondiale d'énergie toujours croissante réside dans l'adoption de technologies de production et de consommation énergétiques plus éco-efficaces. La transition de combustibles fossiles fortement carbonés vers des solutions énergétiques alternatives dont les émissions de carbone sont faibles – voire nulles –, telles que le gaz naturel et les énergies renouvelables, aidera également les pays à couvrir leurs besoins énergétiques futurs.



UNE SENSIBILISATION SUR LES PROBLÈMES DE SANTÉ

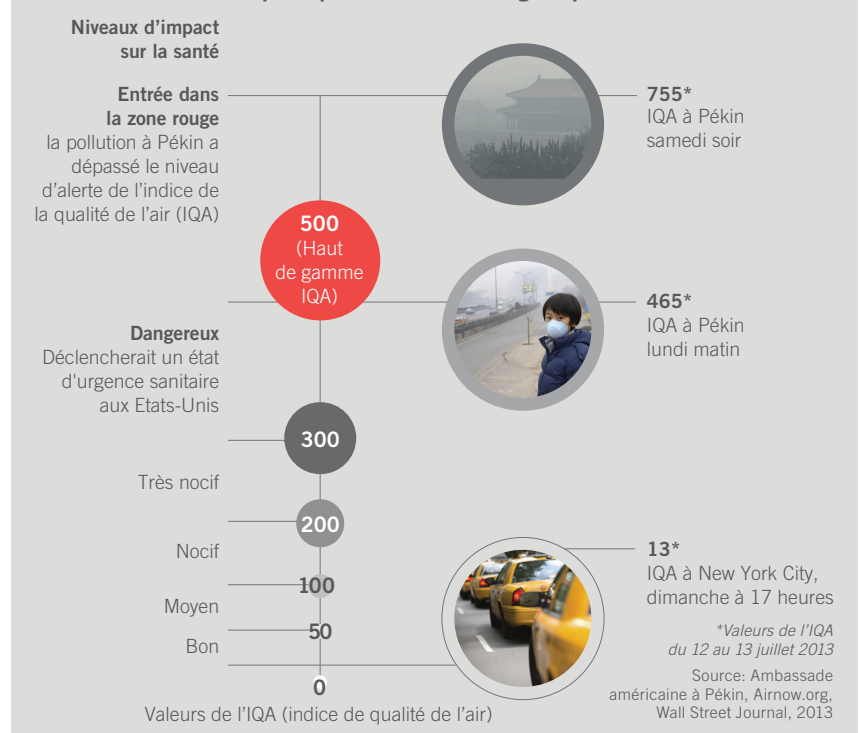
L'adoption de solutions énergétiques peu polluantes permet de limiter la pollution environnementale et ses effets nocifs sur la santé. Des pays comme la Chine sont confrontés à une très forte pollution de l'air aux particules fines, liée à la combustion d'énormes quantités de charbon (ill. 3). Il est établi que ce type de pollution entraîne des effets négatifs sur la santé, et notamment sur le système respiratoire.

Selon l'Organisation mondiale de la santé, 12% seulement de la population mondiale vivant dans des villes où la qualité atmosphérique fait l'objet d'un suivi respirent un air dont la qualité est conforme à ses lignes directrices³.

UN LARGE SOUTIEN

La nécessité d'agir collectivement suscite un consensus toujours plus large. En dépit de budgets serrés et d'une forte concurrence au niveau des ressources, États, entreprises et consommateurs appellent à une transition vers des combustibles peu ou non carbonés. Grâce aux avancées technologiques, le coût de production des énergies propres se rapproche de celui des sources plus polluantes, comme le charbon. La transition vers un monde alimenté par des énergies durables et propres est devenue une réalité.

III. 3 – Pollution atmosphérique – La Chine doit agir rapidement



Source: (1) Organisation mondiale de la santé, 2014