

Dans les régions concernées par l'exploitation des hydrocarbures conventionnels, le nombre de STEP est faible et leur capacité de traitement est limitée aussi bien en termes de volume d'eau que de technicité. Elles ont été conçues pour l'assainissement des eaux domestiques (Tableau 17).

Tableau 17 : Nombre de stations d'épuration et leur capacité de traitement (m³/jour) dans les gouvernorats de Kébili, Tataouine et Kairouan. (Source : Office national de l'assainissement, 2012)

Gouvernorat	Communes prises en charge	Population	Nombre de STEP	Capacité traitement (m ³ /jour)
Kébili	3/5	156.000	2	3.130/5.364
Tataouine	2/5	148.000	1	5.430
Kairouan	5/12	569.000	6	552/9.000

Les compagnies pétrolières qui ont annoncé leur intention d'exploiter du gaz de schiste en Tunisie ou celles qui pratiquent déjà la fracturation hydraulique ne communiquent pas sur la gestion qu'elles font des eaux résiduelles. Vu la faiblesse de l'infrastructure des régions concernées, il est impossible que ces compagnies songent à faire traiter leurs eaux sales par les STEP. A priori, ces eaux devraient être récupérées dans des bassins de rétention ou injectées dans des puits de récupération.

4.7. Une variable à prendre en compte: les catastrophes naturelles

L'une des variables rarement prises en compte concerne les catastrophes naturelles. Le 12 septembre 2013, des inondations catastrophiques dévastent les plaines du Colorado (figure 57). Des murs d'eau de 10 mètres font se déplacer de nombreux habitants, des habitations sont détruites, les victimes sont nombreuses. Cet État comprend plus de 45 000 puits d'exploitation de gaz de schiste dont une part importante est noyée dans les flots en laissant le gaz s'échapper dans l'air. Les hangars contenant les produits chimiques utilisés pour la fracturation sont alors dévastés et environ 71 000 litres de produits (y compris les toxiques) se répandent dans la nature. La population est invitée à rester hors de contact des eaux en crue à la suite de craintes de pollution chimique massive causé par les puits de gaz de schiste inondés.



Figure 57 : Inondation de plus de 20 000 puits d'exploitation ds gaz de schiste dans les plaines du Colorado en 2013.

4.8. Coût de la dégradation environnementale

Le concept « coût de la dégradation de l'environnement » est relativement nouveau. Cette idée a commencé à se développer au début des années 1970 avec la prise de conscience internationale du réchauffement climatique et ses enjeux ainsi que la médiatisation des premières grandes pollutions. Depuis, les économies mondiales prennent progressivement la mesure du coût environnemental de l'exploitation des ressources et de la croissance associée au PIB : il s'agit d'une mutation profonde de la perception du développement économique jusqu'alors peu concerné par les impacts environnementaux et basé essentiellement sur un objectif de gain. Selon une étude de la Banque mondiale, le coût de la dégradation de l'environnement en Tunisie était de 2,1% du PIB pour l'année 1999.

Dans la plupart des cas, les projets de développement ne prennent en considération dans le calcul des coûts que les bénéfices financiers, économiques et sociaux (employabilité et pauvreté), alors que les retombées sur l'environnement ne sont pas comptées. Le prix de la dégradation de l'environnement est pourtant réel et susceptible d'engendrer des coûts supplémentaires des externalités non prises en considération au départ.

Les coûts de la dégradation de l'environnement peuvent être considérés comme une perte de bien-être à cause de la dégradation de l'environnement, sans la mise en œuvre de mesures d'atténuation et sans une compensation financière. Cette détérioration n'est pas naturellement intégrée à l'échange marchand. Il faut la réintégrer c'est-à-dire internaliser les effets externes et inclure dans les prix les dégradations environnementales (impact sur le capital naturel, pollution, surexploitation, impact sur la santé humaine et la qualité de vie, etc.) (voir chapitre 3.4). L'évaluation du coût de la dégradation environnementale, en affectant une valeur à l'environnement et aux services écosystémiques qu'il rend, permet une meilleure prise en compte de choix stratégiques, de mesures compensatoires et conservatoires.

4.9. Les “golden rules” : un vœu pieux

En 2012, l'Agence internationale à l'énergie (IEA) a publié des règles d'or pour l'âge d'or du gaz proposant des bonnes pratiques spécifiquement destinées à l'exploitation des hydrocarbures non-conventionnels, et en particulier aux gaz de schistes⁽²⁵³⁾. Les règles proposées par l'IEA mettent l'accent sur la transparence, l'évaluation et le suivi des impacts environnementaux, l'attention portée aux communautés locales, le choix attentif des sites de forage, la prévention des fuites des puits vers les aquifères, le contrôle de la consommation d'eau et le traitement des eaux polluées ou encore la limitation du brûlage de gaz en torchère. Autant de mesures dont le coût moyen devrait être limité à 7 % des coûts opérationnels (figure 58).

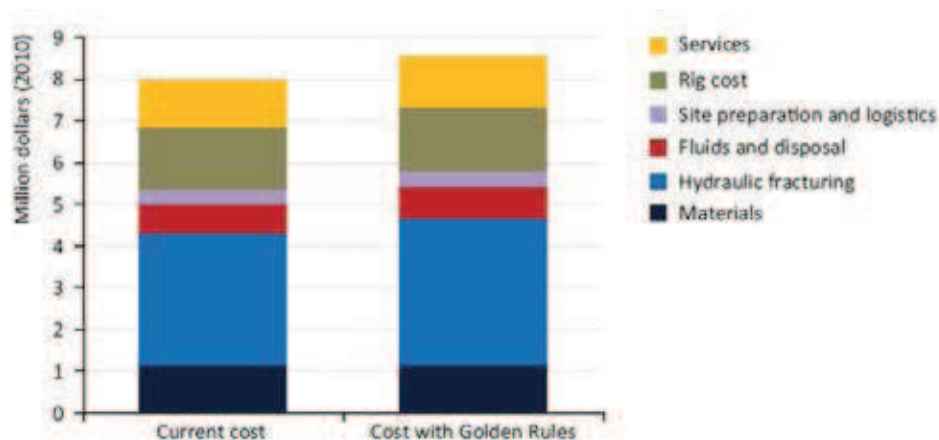


Figure 58 : Impact économique de l'application des règles d'or sur le coût d'un puits profond de gaz de schiste. (Source : IEA 2012)

L'agence juge que si les impacts sociaux et environnementaux ne sont pas pris en compte de façon appropriée, il y a une possibilité tout à fait réelle de voir l'opposition publique aux gaz de schiste et autres hydrocarbures non-conventionnels mettre un terme à la révolution gazière en cours. En définitive, ces règles d'or constituent un moyen de rendre l'exploitation socialement acceptable. Elles restent un vœu pieux tant que les exploitants ne les appliquent pas et que les gouvernements ne mettent pas en place un cadre réglementaire approprié.