



Indicateurs d'efficacité énergétique pour la Méditerranée

L'efficacité énergétique est aujourd'hui un enjeu majeur pour réduire les émissions de CO2, atténuer la dépendance énergétique des pays importateurs et diminuer les effets de l'augmentation des prix du pétrole. La plupart des pays de la rive Sud et Est de la Méditerranée (PSEM) ont mis en place des stratégies et des politiques d'efficacité énergétique. Leur essor économique justifie l'utilité de développer un **système de suivi détaillé des performances énergétiques**, permettant d'évaluer l'impact des politiques, de comprendre les tendances de la demande énergétique, de **mesurer les progrès** accomplis et de **mieux cibler les nouvelles mesures**.

Dans ce contexte, la démarche MEDENER mise en œuvre sur les indicateurs d'efficacité énergétique vise à favoriser l'échange d'informations et d'expériences sur l'évaluation de l'efficacité énergétique, et à renforcer les capacités des agences nationales pour une meilleure intégration de l'efficacité énergétique dans la définition des politiques énergétiques nationales. Elle s'appuie sur l'expérience des pays européens acquise dans le cadre du projet ODYSSEE-MURE, et des pays du Sud

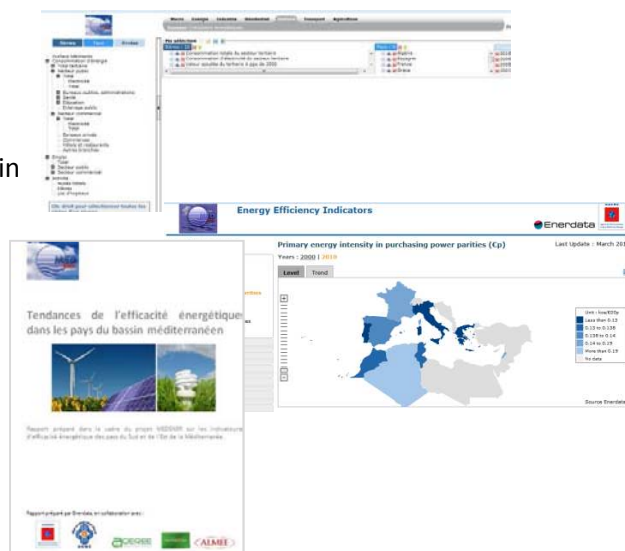
de la Méditerranée (Tunisie, Algérie) qui ont développé et adapté des méthodes d'évaluation de l'efficacité énergétique à travers l'élaboration de bases de données détaillées sur la consommation finale d'énergie par secteurs et par usages.

Ce projet a permis la mise en place de bases de données nationales similaires sur les indicateurs d'efficacité énergétique pour le Maroc et le Liban, ainsi que le développement d'indicateurs communs pour tous les pays du bassin méditerranéen regroupés dans une base régionale accessible à l'ensemble des partenaires et parties prenantes. L'interprétation de l'évolution de ces indicateurs fait l'objet de rapports nationaux et d'un rapport régional sur les tendances de l'efficacité énergétique dans le bassin méditerranéen.

Cet ensemble d'outils et de publications, au niveau national mais également régional, permettra à l'aide d'indicateurs énergétiques pertinents mis à jour régulièrement par les pays concernés, de suivre les évolutions au niveau national, de mesurer l'impact des politiques d'efficacité énergétique, et de les comparer régionalement.

En savoir plus :

- Base de données sur les indicateurs d'efficacité énergétique des pays du Bassin Méditerranéen
- Mapping sur les indicateurs d'efficacité énergétique des pays du Bassin Méditerranéen
- Rapport sur les tendances d'efficacité énergétique dans les pays du Bassin Méditerranéen
- Rapports nationaux sur les indicateurs d'efficacité énergétique : Algérie, Liban, Maroc, Tunisie



Partenaires du projet :

Le projet est coordonné par l'ADEME et l'ANME, avec le soutien technique d'Energdata (France) et Alcor (Tunisie). Le projet est financé par l'ADEME et les agences des pays participants : APRUE, ADEREE, ALMEE et ANME.



Résultats du projet

Tendances générales

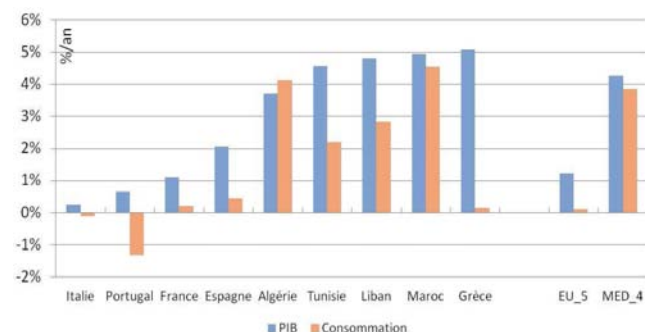
Il existe un fort découplage entre la consommation d'énergie et le PIB pour les 5 pays de l'UE et pour la Tunisie et le Liban de 2000 à 2010.

En 2010, la Grèce a l'intensité énergétique la plus basse suivie de la Tunisie (à parités de pouvoir d'achat). A l'autre extrême, l'Algérie a une intensité 2 fois plus élevée.

Le secteur énergie contribue dans tous les pays sauf le Liban à faire baisser l'intensité primaire du fait d'une amélioration du rendement des centrales thermiques (plus de 5 points de gains en Espagne et Tunisie du fait des cycles combinés à gaz) et du développement des renouvelables (Espagne et Portugal surtout, également en Italie, Maroc et Grèce).

La tertiarisation a contribué à réduire l'intensité énergétique finale d'environ 0.5%/an en moyenne en Grèce, Espagne, Liban et Portugal ; dans les autres pays l'impact est marginal.

Consommation primaire et PIB (%/an, 2000-2010)



Ménages

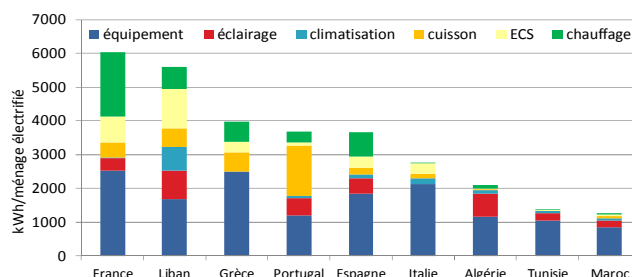
La consommation moyenne d'énergie progresse rapidement au Liban, Algérie et Maroc (~3%/an); elle baisse par contre au Portugal, en Tunisie et en Grèce. Au Maroc, l'augmentation du taux d'électrification de 68 à 95% de 2000 à 2010 explique les 2/3 de la hausse de la consommation d'électricité par ménage (contre un peu moins de 20% en Tunisie et Algérie où ce taux est passé de 95 à presque 100%).

La consommation d'électricité par ménage électrifié progresse rapidement dans les pays du sud et au Portugal (> 2%/an), du fait d'une progression des taux d'équipement (réfrigérateurs, TV, TIC, climatisation, chauffe eau); l'augmentation est faible en Espagne et Grèce du fait de la crise.

La France et le Liban ont le niveau le plus élevé (> 5000 kWh); la Tunisie et le Maroc se situent autour de 1000 kWh, l'Algérie 2000 kWh et les autres pays de l'UE autour de

3000 kWh. En Tunisie, Algérie et Maroc et Italie, les équipements électroménagers et l'éclairage ont un poids dominant dans la consommation d'électricité (80-90%). La climatisation est surtout importante au Liban (> 10%; environ 5% dans les autres pays). La consommation d'électricité pour les usages thermiques est surtout significative en France et au Portugal (> 50%). Le niveau plus élevé en France et Liban est en partie expliqué par le poids du chauffage en France et de la climatisation au Liban.

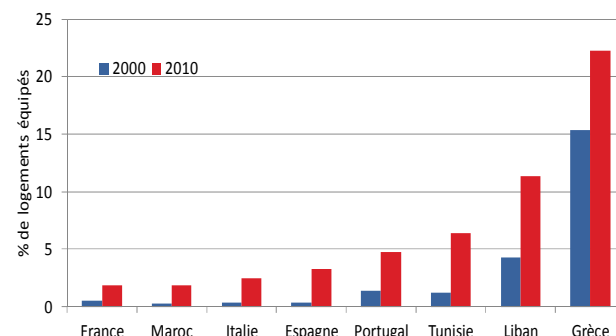
Consommation d'électricité des ménages par usage



Les consommations spécifiques de chauffage baissent dans les pays de l'UE sauf Italie du fait des politiques mises en place; elles augmentent en Algérie, Italie et Liban du fait de l'amélioration du confort.

Dans tous les pays on observe une forte progression du nombre de logements équipés de chauffe-eau solaire, tout particulièrement en Grèce, au Liban et en Tunisie. La Grèce est nettement en tête avec près d'un quart des ménages équipés suivie du Liban et de la Tunisie.

Part des logements équipés de chauffe eau solaire



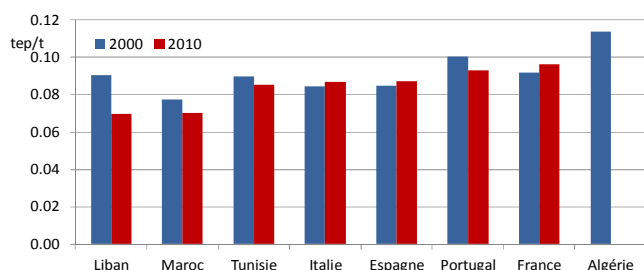
Industrie

Le poids du secteur industrie est en baisse dans tous les pays sauf la Tunisie. La part des IGCE dans la consommation de l'industrie est en hausse dans les pays du sud: elle varie de 30% en Grèce à plus de 55% pour l'Algérie, le Maroc et le Liban (50% en moyenne dans les 9 pays). Dans les pays du sud le ciment est de loin la branche dominante (30-45%) et en général son poids augmente.

Dans l'industrie du ciment, La consommation spécifique par tonne de clinker est en baisse dans la plupart des pays du sud mais augmente en France, Espagne et Italie, du fait de la sous utilisation des capacités de production liée à la crise. Le Maroc et le Liban ont les meilleures performances, les autres pays ayant des consommations spécifiques de 25 à 35% supérieures et même de 60% pour l'Algérie, ce qui laisse entrevoir des économies potentielles.

Les changements structurels vont dans le sens d'une hausse des intensités dans la majorité des pays du sud, du fait d'un poids croissant de branches énergivores, notamment ciment.

Consommation spécifique du clinker (tep/t)



Transport

La consommation des transports évolue nettement moins rapidement que le PIB de 2000 à 2010 dans 3 pays (Grèce, Tunisie et Liban) et dans une moindre mesure en France et Espagne. La croissance est très rapide et nettement supérieure à celle du PIB au Maroc et en Algérie. La consommation des transports est quasi plate en France et Italie.

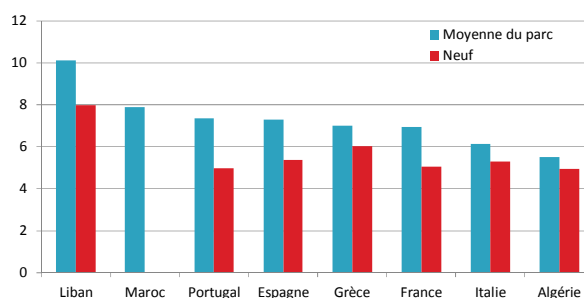
Le transport routier absorbe: entre 80 et 90% du total et son poids croit dans la plupart des pays, sauf Liban (baisse), France et Italie (stabilité). La part de l'aérien varie entre 10 et 15% (sauf Algérie seulement 4%); cette part est fortement liée au tourisme dans la plupart des pays.

Le transport routier absorbe: entre 80 et 90% du total et son poids croit dans la plupart des pays, sauf Liban (baisse), France et Italie (stabilité). La part de l'aérien varie entre 10 et 15% (sauf Algérie seulement 4%); cette part est fortement liée au tourisme dans la plupart des pays.

Les voitures ont un poids important dans la consommation des transports dans les pays de l'UE (de 37% en Espagne à 54% au Portugal) et au Liban (65%). La consommation des bus est plus significative en Tunisie et au Maroc (> 10%).

La consommation spécifique des voitures décroît dans tous les pays du fait de l'amélioration technique des véhicules et du remplacement des véhicules obsolètes par de nouveaux véhicules moins énergivores et cette tendance va continuer du fait de l'écart existant entre les performances moyennes du parc et celles des véhicules neufs (environ 25% en 2010)

Consommation spécifique des voitures (l/100km)



Perspectives 2013-2014

MEDENER propose de développer le projet selon les 5 tâches suivantes:

1. Mise à jour des données et indicateurs à 2012
2. Consolidation des bases de données nationales, à la fois sur le plan qualitatif, quantitatif et géographique (intégration de nouveaux pays: Jordanie, Egypte, Turquie etc...)
3. Introduction d'indicateurs avancés d'efficacité énergétique
4. Réflexions sur des indicateurs de suivi de l'efficacité au niveau des régions
5. Évaluation de l'impact des plans nationaux d'actions d'efficacité énergétique

Une plateforme régionale d'appui à la mise en œuvre du Plan Solaire Méditerranéen



L'association méditerranéenne des agences nationales de maîtrise de l'énergie – MEDENER – réunit 12 organisations des deux rives du bassin méditerranéen (ADEME-France, ADENE-Portugal, IDAE-Espagne, CRES-Grece and ENEA-Italie, ADEREE-Maroc, ANME-Tunisie, APRUE-Algerie, ALMEE-Liban, NERC-Syrie, NERC-Jordanie and PEC-Autorité Palestiniennes) en charge des politiques d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables. Créée en 1997, sous la forme d'une association internationale sans but lucratif, elle a pour but d'échanger les expériences, le savoir faire et les « bonnes pratiques ». Le développement de synergies entre ses membres permet ainsi de renforcer le partenariat régional sur les questions de maîtrise de l'énergie spécifiques à la Méditerranée.

Ce réseau s'est investi dans plusieurs projets collectifs, notamment dans la **définition de politiques de maîtrise de l'énergie**, et à contribuer à faire émerger des projets phares dans plusieurs pays : mise en œuvre de réglementation thermique

et construction d'opérations pilotes dans le domaine de l'efficacité énergétique, organisation de formations dans le domaine des énergies renouvelables basses puissance et maîtrise de l'Energie....

Lors de l'Assemblée Générale du 13 Février 2012, « la **Déclaration de Rabat** » a été adoptée par l'ensemble des membres. Elle propose une évolution de MEDENER qui, à court terme, transformerait ce réseau en une véritable agence régionale de l'Efficacité Energétique, constitué d'une équipe permanente. Ainsi, dans le cadre de **l'Union pour la Méditerranée**, MEDENER participe aujourd'hui à la définition du volet efficacité énergétique du **Plan Solaire Méditerranéen**, et souhaite renforcer son rôle comme partenaire opérationnel dans la mise en œuvre du PSM. Parmi les projets en cours, on peut citer des **bâtiments pilotes à haute performance énergétique**, la généralisation de **l'étiquetage énergétique**, la création d'un **observatoire de l'énergie** avec une base de données sur les **indicateurs d'efficacité énergétique** et les énergies renouvelables.

Contact : info@medener-indicateurs.net

Site Web du projet : <http://medener-indicateurs.net/fr/contact.html>